NR. 8. ROK IX. GAZ I WODA SIERPIEŃ 1929

SPRAWOZDANIE

z XI Zjazdu Gazowników i Wodociągowców Polskich połączonego z Walnemi Zebraniami Zrzeszenia Gazowników i Wodociągowców Polskich oraz Związku Gospodarczego Gazowni i Zakładów Wodociągowych w Państwie Polskiem,

który odbył się w Poznaniu w dniach 22—25 czerwca 1929 roku.

(Program Zjazdu patrz »Gaz i Woda« Nr. 5 i 6).

(Dokończenie).

Protokół

XI Walnego Zgromadzenia Związku Gospodarczego Gazowni i Zakładów Wodociągowych w Państwie Polskiem

odbytego w Poznaniu w dniu 23 czerwca 1929 r.

z następującym porządkiem obrad:

1) Sprawdzenie pełnomocnictw delegatów.
2) Odczytanie protokółu X Walnego Zgromadzenia z dnia 18 maja 1928 r. w Katowicach.
3) Sprawozdanie Zarządu, zatwierdzenie zamknięcia rachunków oraz budżetu na rok 1929/30.
4) Program działalności na przyszłość.
5) Wybory.
6) Wolne wnioski.

ad 1) Sprawdzono obecność pełnomocników następujących członków Związku:

Bielsko	Gazownia	1	głos	dyr. Dietrich A.
Bydgoszcz	„	3	„	„ Klimczak B. i inż. Gigiel J.
Chełmno	„	1	„	dyr. Szupryczyński J.
»Gazolina« S. A.		3	„	dyr. Wieleżyński
Gniezno	„	1	„	„ Pisula J.
Gostyń	„	1	„	„ Lenartowicz
Grudziądz	„	2	„	„ Barcz St.
Jarocin	„	1	„	„ Jaworski F.
Jarosław	„	1	„	„ Nowak W.
Kalisz	„	1	„	„ Zaborowski
Kołomyja	„	1	„	„ Ptaszek M.
Kościan	„	1	„	„ Trąbka F.
Kraków	„	4	„	„ Seifert M.
Królewska Huta	„	2	„	„ Dalbor B.
Krotoszyn	„	1	„	„ Karczmarek
Leszno	„	2	„	„ Bethge L.
Lublin	„	2	„	„ Modrzejewski J.
Lwów	Gazownia	4	głosy	dyr. Żardecki K. inż. Napadjewicz
Łódź	„	2	„	dyr. Kapusta J.
Ostrów	„	2	„	„ Tuchocki St.
Ostrzeszów	„	1	„	„ Bąkowski L.
Poznań	„	5	„	„ Dziurzyński
Śrem	„	1	„	„ Marciniak F.
Stanisławów	„	1	„	„ Breyner K.
Starogard	„	1	„	„ Stolz J.
Tarnowskie Góry	„	1	„	„ Bekiers P.
Tarnów	„	3	„	„ Leuchter M.
Tczew	„	1	„	„ Morawski J.
Toruń	„	2	„	„ Dażwański
Tuchola	„	1	„	„ Szulc J.
Warszawa	„	5	„	„ Swierczewski
Żywiec	„	1	„	„ Pantofliński
Bydgoszcz	Wodociąg	2	„	„ Tubielewicz
Chełmno	„	—		„ Szupryczyński J.
Częstochowa	„	—		dyr. Knauer K.
Kraków	„	4	„	„ Jaszczurowski i inż. Tokarski
Krotoszyn	„	1	„	dyr. Karczmarek
Królewska Huta	„	2	„	radca Adamek J. i p. Strzała
Leszno	„	2	„	dyr. Bethge
Lublin	„	1	„	„ Turczynowicz F.
Lwów	„	4	„	dyr. Aleksandrowicz St.
Ostrów	„	2	„	dyr. Tuchocki St.
Powiatowe Wodociągi na Górnym Śląsku		3	„	—
Poznań	„	4	„	„ Kotowicz A.
Tarnów	„	2	„	„ Leuchter M.
Tarnowskie Góry	„	1	„	„ Bekiers P.
Toruń	„	1	„	„ Dażwański

Warszawa	Wodociąg	5 głosów	dyr. Rabczewski, inż. Pomorski J., inż. Baranowicz R. i inż. Piotrowski I.
Polski Instytut Wodoc.-Kanalizacyjny			dyr. Piekarski L.
Redakcja »Gaz i Woda«			red. dr. inż. Doliński J. i inż. Czaplicka J.
Zrzeszenie Gazowników i Wodociągowców Pol.			inż. Nowicki St.
Związek Gosp. Gazowni i Zakł. Wodociągowych w Państwie Polskiem			dyr. Konopka J.
	Razem	93 głosy.	

ad 2) Na wniosek dyr. Seiferta protokółu X Walnego Zebrania nie odczytywano, gdyż był drukowany w czasopiśmie »Gaz i Woda«.

ad 3) Sprawozdanie Zarządu złożył dyr. Konopka:

Rzut oka na rozwój gazownictwa i wodociągów w r. 1928. Rozwój przemysłu gazowniczego w roku ubiegłym, jak zresztą wogóle rozwój przedsiębiorstw komunalnych, związany jest ściśle z życiem miast, które, upadając pod brzemieniem następstw niewoli i wielkiej wojny, nie mogły dotąd rozwinąć swej normalnej działalności.

Na terenie Rzeczypospolitej istnieje 123 gazowni, z których czynnych jest 110. Z gazowni tych 101 jest własnością komunalną, reszta należy do fabryk lub przedsiębiorstw przemysłowych.

Dokładnych cyfr odnoszących się do rozwoju gazownictwa w r. 1928 podać jeszcze nie można, gdyż statystyka za ten rok nie jest zamknięta. Powodem opóźnienia są różnice wynikające z okresów roku statystycznego, kończącego się 31 grudnia 1928 r. i roku bilansowego, kończącego się 31 marca 1929 r.

Ogólnie dziś podać można cyfry okrągłe:

Gazownie polskie zaopatrują w gaz około 130 miast, prócz tego 6 miast w Małopolsce posiada gaz ziemny. Produkcja gazu (bez ziemnego) wyniosła w roku 1928 około 160,000.000 m^3. Ilość przerobionego węgla można ująć cyfrą około 450.000 tonn, koksu wyprodukowano 310.000 tonn i około 90.000 tonn smoły surowej. Surowego i czystego benzenu wyprodukowano w przybliżeniu 700.000 kg, siarczanu amonowego około 850.000 kg, oraz około 50.000 kg czystego amonjaku. Cyfry te wymagają poprawek, które w najbliższym czasie będą dokonane, po zamknięciu wykazów statystycznych, nadsyłanych do biura.

Produkcja jednak gazu w Polsce nie jest jeszcze odpowiednia do możliwości rozwoju konsumcji, skoro weźmiemy pod uwagę, że np. w Japonji 77 istniejących gazowni wyprodukowało w r. 1928 550,000.000 m^3 gazu. Naogół jednak widać u nas postęp w gazownictwie tak pod względem produkcji, jak i inwestycyj i niema żadnych powodów do przedstawiania rozwoju tego przemysłu w czarnych kolorach.

W roku 1928 zbudowano dwie gazownie, a mianowicie miejską w Radomiu i fabryczną w Państwowej Fabryce Związków Azotowych w Tarnowie. Gazownia w Radomiu jest bijącym w oczy przykładem żywotności tego przemysłu. Obliczona na oddanie 5.000 m^3 gazu dziennie, zaraz po puszczeniu w ruch okazała się za mała, z powodu dużego zapotrzebowania gazu tak przez konsumentów prywatnych, jak przez przemysł, szczególniej wojenny. I dziś już okazuje się konieczność rozszerzenia zakładu na dalsze 5.000 m^3 produkcji dziennej, połączonego z budową nowego pieca o 2—3 komorach, oraz nowego zbiornika. Pod względem finansowym gazownia ta da również dobre wyniki, naturalnie przy założeniu, że kierownictwo jej odpowie trudnemu zadaniu.

Rozwój wodociągarstwa w Polsce ująć można w podane poniżej liczby, które uzyskaliśmy na podstawie kwestjonarjusza rozesłanego z początkiem roku 1929. Należy zaznaczyć, że po raz pierwszy uzyskaliśmy pierwszorzędny materjał i bardzo bogaty, który będzie mógł być podstawą wyczerpującej pracy o wodociągach polskich w okresie ostatniego dziesięciolecia.

Wodociągów w Polsce mamy 96, z tych własnością miast jest 88, 4 są własnością prywatną, 3 państwowe i jeden wojskowy. Wodociągi te zaopatrują w wodę 3,784.747 mieszkańców, a liczba nieruchomości, przyłączonych do sieci wodociągów, wyniosła w roku 1928 45.523.

Zestawienie poniższe daje obraz rozwoju wodociągów w ostatnich trzech latach.

	1926	1927	1928
Produkcja wody w m^3	86,440.754	91,866.412	100,570.919
Zużycie wody w m^3	74,460.148	80,591.511	83,315.724

Długość sieci wodociągowej w Polsce wynosi 2.058·8 km.

Pracowników posiadają wodociągi ogólnie przeszło 2.000.

Jak z powyższego widać, tak gazownictwo, jak i wodociągi, mimo trudności, idą z postępem i rozwijają się ku pożytkowi mieszkańców polskich miast.

Powszechna Wystawa Krajowa. Wyniki powyższe ujęte w liczby przedstawione zostały obrazowo na wykresach umieszczonych w pawilonie »Gaz i Woda« na P. W. K. Pawilon ten, chociaż w małym zakresie, daje przecież obraz poczynań i pracy tak w przemyśle gazowniczym, jak i wodociągowym Starano się mimo ograniczonych funduszów dać wszystko, co powinien widzieć konsument zakładów użyteczności publicznej.

Pomieszczenie, uzyskane zabiegami dyrektorów Dziurzyńskiego i Kotowicza, nie mogło być lepsze, dlatego, że pawilon ten wchodzi właściwie w obręb pawilonu miasta Poznania i jako taki figuruje w katalogu. Rozwiązanie techniczne było bardzo trudne, bo z jednej strony architekt Kirkin musiał pozostawić światło sąsiednim halom, o które dach naszego pawilonu jest oparty, z drugiej strony nie mógł wyjść wyżej z konstrukcją środkową, musząc się dostosować do wysokości sąsiednich ścian. Również nie można było zająć całej przestrzeni początkowo przeznaczonej dla nas, gdyż wyjście z hali łódzkiej musiało pozostać wolne. Całość jednak zyskała na tem; ogródek przed pawilonem robi bardzo miłe wrażenie, ozdobiony jest klombami, fontanną pomysłu inż. Kirkina, oraz doskonale ujętem drzewem genealogicznem węgla kamiennego. Tam także pomieszczono urządzenie do wyrobu »gazolu«, t. j. płynnego gazu ziemnego, które wykonała firma S. A. »Gazolina« w Borysławiu.

Pawilon podzielono na dwie części, z których jedną zajęły wodociągi, drugą gazownictwo. Gazownictwo obejmuje cztery stoiska, w których urządzono łazienkę, kuchnię, zastosowanie gazu w restauracji oraz w przemyśle. Stoiska są urządzone wzorowo i pokazano w nich wszystko, co ostatnio w Polsce zrobiono. Należy zaznaczyć, że aparaty i urządzenia są wyrobu krajowego.

Osobno pomieszczono modele wzorowego urządzenia benzolowni, fabryki amonjaku i destylarni smoły, doskonały model angielskich pieców Glover-West, budowanych obecnie w Warszawie, pieców gazowni w Grudziądzu i w Bydgoszczy, model pieca komorowego i retortowego patentu inż. C. Kłobukowskiego, model zbiornika gazowego firmy »Wielkopolski Przemysł Gazowy« i t. p. Gazomierze wystawiła firma »Habill« z Poznania i firma »Gazomierz« z Torunia, siatki gazowe firma »Polgaz« ze Lwowa, modele połączeń kielichowych odlewnia »Węgierska Górka« i t. p. Ściany stoisk zdobią bardzo ciekawe wykresy i obrazy propagandowe, wystawione przez gazownię poznańską, bydgoską, gazownię Radom i Leszno. Ściana działowa, przeznaczona na statystykę, mieści 24 wykresy statystyczne wykonane obrazowo, dające pogląd rozwoju gazownictwa w ostatniem dziesięcioleciu. Celowy jest szczególnie wykaz przedstawiający rentowność gazowni, zbudowanej po wojnie, przy bardzo wysokich kosztach inwestycyjnych, która mimoto wykazuje 17% zysku.

Prócz statystyki — na działowej ścianie — wystawiła gazownia bydgoska niezmiernie ciekawe fotografje i wykresy, mieszczą się tam również plany sieci gazociągów Warszawy i Częstochowy, oraz liczne fotografje gazowni warszawskiej, poznańskiej, gostyńskiej, wykres gazowni i wodociągów w Gnieźnie i t. p.

Druga strona ścianki działowej zajęta jest przeźroczami ze zdjęć wodociągów Warszawy, Poznania, Krakowa i Lwowa, urządzonemi bardzo pomysłowo. Osobne stoisko w kształcie półkola urządziła fabryka chemiczna gazowni warszawskiej, która wystawiła swe produkty. Produkty fabryki chemicznej przysłała również gazownia lwowska.

Część wodociągowa, urządzona przez dyr. Kotowicza, obejmuje przeźroczyste wykresy miast Krakowa, Bydgoszczy, Tarnowa, Poznania i innych, dalej ciekawe eksponaty z zakresu bakterjologji, ujęcia wody i t. p. Tę część pawilonu uzupełniają eksponaty Polskiego Instytutu Wodociągowo-Kanalizacyjnego.

Osobno reprezentowana jest prasa zawodowa przez czasopismo »Gaz i Woda«, literatura gazowni i wodociągów, wreszcie wydawnictwa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Sprawy celne. Podobnie jak w r. 1927 Związek brał udział w pracach nad nową taryfą celną. Postulaty gazownictwa i wodociągów, tak co do ochrony celnej przemysłu krajowego, jak co do interesów gazowni i wodociągów jako odbiorców, starano się wszechstronnie zabezpieczyć. Nowa taryfa celna obejmuje o wiele więcej pozycyj, aniżeli taryfa obecnie obowiązująca. Poszła ona mianowicie w kierunku różniczkowania towarów najdalej jak tylko można, może w niektórych wypadkach i za daleko.

Jeżeli chodzi o sprawy indywidualne poszczególnych gazowni i wodociągów, tyczące się spraw ulg celnych i pozwoleń przywozu z zagranicy przedmiotów i towarów koniecznych, jak niektóre materjały, aparaty i t. p., to w roku ubiegłym zaznaczyła się wielka rezerwa członków w imporcie z zagranicy, szczególniej z Niemiec. Ograniczono się do sprowadzania przedmiotów niezbędnych, idąc jak najdalej za hasłem popierania przemysłu krajowego. W niektórych wypadkach pewne zakłady musiały nawet ucierpieć, gdyż interwencja Związku nie mogła pójść wbrew opinji ogólnej i przeciwdziałać wielu zakazom przywozu. Zaznaczyć trzeba, że te zakazy odnosiły się głównie do Niemiec. W połowie marca roku 1928 ograniczenia handlu z innemi państwami zniesiono prawie zupełnie.

Nowa taryfa kolejowa. Równocześnie z opracowaniem taryfy celnej przystąpiono do ułożenia nowej taryfy kolejowej, przy czem Związek również współpracował. Nowa taryfa jest w porównaniu z dawną bardzo zróżniczkowana. To zróżniczkowanie jest jednakowoż za daleko idące i powoduje silne podrożenie przewozów, poza ogólnem podniesieniem stawek przewozowych.

Starania Związku szły głównie w kierunku uzyskania zniżonych stawek na węgiel, który jest surowcem dla gazowni, jednakowoż nie odniosły odpowiedniego skutku. Natomiast dla koksu, smoły i produktów ubocznych uzyskano zniżki, które ułatwią handel temi produktami.

Ostatnio Związek poczynił starania włączenia gazowni do taryfy eksportowej na koks. Udało się to tylko częściowo, mianowicie uzyskano taryfę t. zw. związkową dla gazowni górnośląskich do Czechosłowacji i Austrji. Dalsze starania są w toku i mają widoki powodzenia przy poparciu Instytutu Eksportowego, do którego Związek w tej sprawie się odniósł.

Sprawy węglowe. Sytuacja na rynku węglowym pogorszyła się w roku ubiegłym bardzo znacznie. Nietylko bowiem ceny się podniosły, lecz koncerny węglowe coraz bardziej zaczęły ograniczać dostawy niektórych sortymentów np. miału i węgla drobnego, zmuszając tem gazownie do gazowania jedynie węgla grubego, o wiele droższego, na czem budżety gazowni znacznie cierpią. Sprawa ta nie jest obojętna także dla wodociągów, z których niektóre mają paleniska urządzone na miał. Zakłady komunalne traktowane są przez koncerny niesprawiedliwie, a ostatnio doszło do tego, że nawet mali pośrednicy o wiele taniej węgiel otrzymują, niż pierwszorzędne zakłady.

Chcąc ten stan rzeczy uregulować, Zarząd Związku rozpoczął pertraktacje z koncernami, celem uzyskania odpowiedniej ceny i był gotów zawrzeć umowę na stałe dostawy dla wszystkich członków Związku. Mimo życzliwego naogół stanowiska Ministerstwa Przemysłu i Handlu, wyniki tych konferencyj były dość nikłe i skończyło się właściwie tylko na tem, że koncerny udzieliły przejściowo zniżki członkom Związku, którą z końcem roku ubiegłego bez powodu cofnęły.

Ten stan rzeczy ostać się nie może i dlatego w tym roku Związek poczyni starania, celem zakończenia gry w ciuciubabkę z koncernami. W tym celu przeprowadzono już pertraktacje ze Związkiem Elektrowni Polskich, który zasadniczo wyraził swą zgodę na zakupno węgla wraz z gazowniami i wodociągami na podstawie ogólnej umowy.

Nad szczegółami przeprowadzenia projektu umowy zarządy obu Związków w najbliższym czasie będą obradowały. Wspólna ilość węgla potrzebna zakładom komunalnym, elektrowniom, gazowniom i wodociągom przedstawia się cyfrą powyżej 1,000.000 tonn. Przy takiej ilości, zakupywanej przez jedną instytucję, koncerny przypuszczalnie zmienią swe zapatrywania. Istnieje nawet projekt pokrycia zapotrzebowania zagranicą; odpowiednie rozmowy są już przeprowadzone tak z zagranicznym koncernem, jak i z władzami państwowemi.

Ostatnio wyłoniła się również myśl zakupna własnej kopalni, któraby dostarczała dobrego węgla gazowego. Przeprowadzono też z inicjatywy Związku w gazowniach krakowskiej, poznańskiej i warszawskiej próby laboratoryjne węgla z Państwowej Kopalni w Brzeszczu, który w głębszych pokładach okazał się węglem doskonale koksującym. W najbliższym czasie przeprowadzone będą próby na większą skalę.

Sprawy handlowe. Trudności zbytu koksu i wyzysk pośredników przy sprzedaży smoły i innych produktów ubocznych powodują konieczność zjednoczenia się członków Związku i na tem polu. I tutaj jest rzeczą wskazaną zbliżyć się do Związku Elektrowni Polskich, który ma już od kilku lat doskonale prosperującą spółdzielnię. Podobnie muszą się urządzić i nasi członkowie, chcąc zaopatrywać się w pierwszorzędne i tanie przybory, materjały (rury, aparaty i t. p.) oraz chcąc sobie ustalić zbyt koksu i innych produktów.

Projekt komercjalizacji i usamodzielnienia zakładów użyteczności publicznej nie był w zeszłym roku poruszony. Jednakowoż projekt ten był przedmiotem rozważań rządu i w odpowiedniej chwili stanie się znów aktualny.

Również komisja pracująca nad uzgodnieniem sposobów budżetowania i administracji zakładów komunalnych nie posunęła swych projektów naprzód. Projekty złożone przez Związek utonęły chwilowo w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych. Sprawy te jednak będą znów przedmiotem obrad.

Współpraca z Rządem i instytucjami społecznemi zaznaczyła się w tym roku kilkunastoma ankietami, konferencjami i memorjałami w aktualnych sprawach, brano udział w opracowywaniu kilku ustaw i rozporządzeń, w pracach Komitetu Energetycznego, przygotowującego obecnie materjały do Międzynarodowej Konferencji Energetycznej, która odbędzie się w r. 1930 w Berlinie i t. d.

W lutym 1928 r. odbyła się konferencja gospodarcza pod przewodnictwem p. Ministra Kwiatkowskiego, na której Związek przedstawił stan i potrzeby przedsiębiorstw komunalnych użyteczności publicznej.

Związek bierze pozatem żywy udział w sprawie rozwoju gazownictwa w Polsce, jak również rozwoju wodociągów i kanalizacji.

Trudne warunki gospodarcze uniemożliwiają przeprowadzanie w miastach większych inwestycyj. O pożyczkach zagranicznych mowy obecnie niema, a wszelkie starania w tym kierunku nie mają widoków powodzenia. Jednym z najważniejszych powodów tego stanu rzeczy jest krytyczny stan finansów komunalnych i fałszywie urządzony system kredytów komunalnych. Nie mamy bowiem instytucji centralnej tak silnej, którąby mogła uzyskać odpowiednie kredyty zagranicą i którąby mogła finansować inwestycje komunalne. Bank Gospodarstwa Krajowego, obejmujący niezmiernie szeroki zakres kredytowania przemysłu prywatnego, przedsiębiorstw państwowych i t. d., nie może się zająć intensywnie finansami komunalnemi i traktuje je po macoszemu. Akcja mająca na celu przystąpienie miast z dużemi udziałami do B. G. K. upadła, wobec bezcelowości tego projektu. Bank Komunalny jest za słaby, aby móc uzyskać większe kapitały zagraniczne. Otrzymywanie małych pożyczek lub pożyczki w rodzaju Ulenowskiej nie prowadzi do celu, przeciwnie, pożyczki takie prowadzą do dalszego zrujnowania finansów komunalnych. Jedynie stworzenie centralnej finansowej instytucji komunalnej jest celowe i to przy równoczesnem skasowaniu instytucyj niecelowych. Taka centralna instytucja powinna być oparta na podstawach hipotek komunalnych. Ten nowy Bank Komunalny może uzyskać zaufanie zagranicy, która wówczas może mu dać pożyczkę tak poważną, że stanie się ona podstawą do rozwiązania kwestji inwestycyj w Polsce.

Ażeby być przygotowanym jednak już teraz do poważniejszej akcji, opracowano projekty gazowni w kilkunastu miastach, jak Częstochowa, Kielce, Gdynia, Włocławek, Białystok i Będzin, gdzie powstać ma centrala dla miast: Sosnowiec, Dąbrowa Górnicza i innych. Opracowuje się także projekt ujęcia i rozprowadzania gazów koksowniczych z koksowni górnośląskich na terenie zagłębi węglowych.

Równocześnie Polski Instytut Wodociągowo-Kanalizacyjny opracowuje plany rozwoju wodociągów i kanalizacji.

Ulgi dla przemysłu gazowniczego. Dnia 22 marca 1928 r. wydane zostało rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej o ulgach dla zakładów przemysłowych, które leżą w granicach okręgu przewidzianego w tem rozporządzeniu. Rozporządzenie wykonawcze do tegoż ukazało się w D. U. R. P. Nr. 12. Ulgi te obejmują przedewszystkiem zwolnienie z podatku obrotowego i dochodowego, dalej ułatwienia w zakupnie towarów, placów i t. p., przyznają pierwszeństwo w wykupnie gruntów i t. p. Rozporządzenie to jest niezmiernie ważne dla gazowni i innych przedsiębiorstw użyteczności publicznej, szczególniej dla zakładów powstałych na zasadzie koncesji. Ulgi te i ułatwienia powinny przyciągnąć kapitały zagraniczne, któreby objęły budowy tych zakładów w Polsce na zasadach koncesji.

Sprawę technicznej i administracyjnej kontroli gazowni przekazał Związek Zrzeszeniu Gazowników i Wodociągowców Polskich, przy którem powstała instytucja doradcza dla mniejszych zakładów, która przez swych inżynierów będzie wykonywała kontrolę w tych zakładach, które tego zażądają. Podobną kontrolę urządził Polski Instytut Wodociągowo-Kanalizacyjny dla wodociągów.

Normalizacja. W tę dziedzinę włożono dużo pracy, współdziałając z odpowiedniemi komisjami i podkomisjami Komitetu Normalizacyj-

nego. Opracowano cały szereg nowych projektów norm, jak gwintów rurowych Whitwortha, rur stalowych gwintowanych, rur stalowych gładkich, rur żeliwnych o kielichu głębokim, rur metalowych i t. d. Obecnie przystąpiono do normalizacji łączników. Pozatem opracowano słownictwo dla rurociągów, projekt oznaczania rur barwami w zakładach przemysłowych, dalej w opracowaniu są normy gazomierzy, przyborów gazowych, uzbrojenia, połączeń, uszczelnień i t. d. Nad normalizacją rurociągów pracuje obecnie dziewięć podkomisyj, podzielonych na liczne sekcje.

W pierwszych dniach lipca r. b. odbędzie się w Zurychu międzynarodowa konferencja w sprawie normalizacji rur, która poweźmie uchwały, idące w kierunku uzgodnienia norm poszczególnych krajów.

Ogólne sprawozdanie prac komisji, w których bierze udział Związek, zostało wydane przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu jako sprawozdanie roczne P. K. N. Sprawozdanie szczegółowe, zaopatrzone we wszystkie dotąd wydane i opracowane tablice norm, zostanie ogłoszone w czasopiśmie »Gaz i Woda« i wydane w odbitkach.

P r a c e b i e ż ą c e. Biuro Związku pracowało nad wielu sprawami w roku ubiegłym. Przedewszystkiem ukończono wydawnictwo statystyki, dającej pogląd na stan tego przemysłu w ostatniem dziesięcioleciu. Książka »Gazownictwo Polskie i jego rozwój w świetle liczb i wykresów« nie jest wolna od błędów, jednak jest pierwszem ujęciem całokształtu tego przemysłu i jest, obok dzieła inż. Piotrowskiego »Wodociągi i Kanalizacja miast polskich«, podstawą statystyki przedsiębiorstw komunalnych polskich.

Obecnie opracowuje się szematy statystyczne za rok 1928, oraz statystykę wodociągów, które zostaną wydane w czasopiśmie »Gaz i Woda«, ewentualnie — o ile chodzi o wodociągi — wydawnictwem zajmie się Instytut Wodociągowo-Kanalizacyjny. Dalszą pracą Związku było opracowanie p r z e p i s ó w d l a i n s t a l a t o r ó w p r y w a t n y c h oraz szczegółowych p r z e p i s ó w t e c h n i c z n y c h w y k o n y w a n i a i n s t a l a c y j g a z o w y c h. Będą one przedmiotem obrad Zarządu. Przepisy techniczne rozesłano do większych zakładów, celem zyskania opinji tychże. Nowe przepisy są opracowane niezmiernie gruntownie, oparte na studjach najnowszej literatury zagranicznej i wykorzystują ostatnie doświadczenia praktyki. Po uwzględnieniu opinji fachowców, będą one ogłoszone jako projekt w czasopiśmie »Gaz i Woda«, a następnie wprowadzone w życie po zatwierdzeniu ich przez odpowiednie instytucje i władze. W przepisach tych uwzględniono już słownictwo przyjęte przez P. K. N., oraz zasady układania rurociągów wysokiego ciśnienia. Pozatem jest teraz w opracowaniu podręcznik dla praktycznego obliczania gazociągów wysokoprężnych.

Ostatnio poczyniono starania ostatecznego uregulowania sprawy p o d a t k u o b r o t o w e g o gazowni komunalnych w tym kierunku, aby sklepy (składy) i działy instalacyjne gazowni były zwolnione z tegoż i nie potrzebowały wykupywać świadectw przemysłowych. Sprawa ta obecnie jest już przesądzona na podstawie wyroku Najwyższego Trybunału Administracyjnego, który w procesie z Gazownią Warszawską przyznaje, że gazownie i wszystkie ich działy są wolne od świadectw przemysłowych i podatku obrotowego. Również czynione są starania o z w o l n i e n i e z a k ł a d ó w w o d o c i ą g o w y c h o d o p ł a t s t e m p l o w y c h n a r a c h u n k a c h z a u ż y w a n i e w o d y i k a n a l i z a c j i.

W roku ubiegłym Związek został zaproszony do Rady Opiekuńczej P a ń s t w o w e j S z k o ł y C h e m i c z n e j oraz do objęcia wykładów na k u r s i e s a n i t a r n y m dla inżynierów komunalnych w Państwowej Szkole Higjeny.

Przechodząc do wewnętrznych prac Związku należy podnieść, że agendy tegoż zwiększają się stale. W roku sprawozdawczym załatwiono 352 sprawy, z tego w Min. Przemysłu i Handlu 212, w Min. Skarbu 46, w Min. Spraw Wewnętrznych 32, w Min. Robót Publicznych 7, w Min. Spraw Wojskowych 11, w innych instytucjach 44.

Okólników numerowanych wydano 4, nienumerowanych rozesłano 12. Podawano w nich sprawy bieżące, nowe rozporządzenia i ustawy, spisy firm, ceny produktów ubocznych i t. p. Posiedzeń Zarządu odbyło się 6 i 2 posiedzenia prezydjalne.

N o w i c z ł o n k o w i e. W r. 1928 przystąpiły do Związku gazownia Śmigiel, magistrat miasta Włocławka i Zarząd Państwowych Wodociągów w Ciechocinku.

Związek ma obecnie 97 członków, co w porównaniu z rokiem 1924 stanowi przyrost 53 zakładów.

Po sprawozdaniu, prezes Dziurzyński, w uzupełnieniu tegoż, skreślił prace Komitetu Wystawowego w Poznaniu.

W dyskusji nad sprawozdaniem pierwszy zabrał głos dyr. Seifert, który w krótkich słowach wyraził podziękę Komitetowi Wystawy, a przedewszystkiem dyr. Dziurzyńskiemu i dyr. Kotowiczowi za staranne urządzenie pawilonu »Gaz i Woda«, jakoteż za wysiłki przy urządzeniu Zjazdu, który jest niezmiernie imponującą propagandą gazu. Następnie stwierdził, że konieczne jest, aby Związek zajął się propagandą używania gazu na wzór podobnych instytucyj istniejących zagranicą. Uważa bowiem, iż pozatem, że każda gazownia musi mieć swój dział propagandowy, to Związek powinien się zająć tą częścią propagandy, która jest dla wszystkich gazowni wspólna.

W dyskusji zabierali głos pp. Swierczewski, Dziurzyński i Seifert, poczem uchwalono wniosek, aby sprawą zorganizowania propagandy zajął się Zarząd w najbliższym czasie.

Dyr. Konopka zaznacza, że elektrotechnicy na polu propagandy zrobili bardzo wiele. Ostatnio powołano do życia »Organizację Gospodarki Świetlnej« (O. G. S.), która ma specjalnie na celu zajęcie się sprawami oświetlenia w miastach.

Dyr. Dalbor podnosi konieczność naukowego badania węgli krajowych, a także węgla brunatnego, z punktu widzenia gazownictwa i uważa za konieczne zająć się również sprawą uwolnienia gazu od składników trujących (wynalazek inż. Little w Stanach Zjednoczonych).

W dyskusji nad sprawami celnemi dyr. Kotowicz poruszył sprawę podwyższenia cen armatur wodociągowych przez syndykat, który niedawno powstał, i wzywa Związek do najenergiczniejszych kroków w celu ukrócenia samowolnego podwyższania cen przez wytwórnie, chronione przed importem z Niemiec. Również zaleca nawiązanie stosunków handlowych z wytwórniami armatur, które do syndykatu nie należą.

Ożywioną dyskusję wywołują s p r a w y w ę g l o w e. Dyr. Dziurzyński przedstawia przebieg konferencyj z koncernami i zwraca uwagę, że wina leży także po stronie zakładów komunalnych, które niezawsze są solidarne. Dyr. Żardecki piętnuje postępowanie koncernów i uważa za konieczne poruszenie tych spraw w prasie codziennej. Krytykuje również stanowisko Rządu, który w tym wypadku nie broni interesów gazownictwa, zbytnio ulegając koncernom węglowym.

Dyr. Seifert mówi o próbach dokonanych z inicjatywy Związku w gazowni krakowskiej z węglem Brzeszcze i ma nadzieję, że węgiel ten będzie mógł doskonale konkurować z węglem górnośląskim.

Dyr. Konopka podnosi, że kwestja węglowa jest niezmiernie pilna i że porozumiewał się ze Związkiem Elektrowni Polskich, aby doprowadzić do wspólnego zamawiania węgla także przez elektrownie.

Dyr. Swierczewski stwierdza, że kwestja zakupienia kopalni węgla jest coraz bardziej aktualna i dobrze zrozumiana w zarządach większych miast.

Sprawę c e n s m o ł y s u r o w e j i zastoju w jej sprzedaży porusza dyr. Dalbor. W dyskusji, idącej w kierunku rozpoczęcia kroków dla uzyskania zakazu importowania smoły zagranicznej, zabierają głos pp. Tuchocki, Karczmarek, Dażwański, Bethge, Klimczak, Żardecki, Seifert, Swierczewski, Rabczewski i Barcz. Dyr. Konopka uważa za rzecz niemożliwą uzyskanie zakazu bezwzględnego, z tego powodu, że smoły importowanej potrzebują przecież krajowe destylarnie. Dyr. Żardecki oraz dyr. Klimczak proponują, żeby poczynić starania w Min. Przemysłu i Handlu, aby smołę surową wolno było importować tylko za pozwoleniem Ministerstwa i tylko dla fabryk, przerabiających smołę na dalsze pochodne. Sprowadzanie smoły surowej przez inny przemysł musi być uniemożliwione, a bezwzględny zakaz przywozu objąć musi smołę preparowaną.

W związku ze sprawą produktów ubocznych zaznaczyło się pogorszenie zbytu koksu, co podnosi z naciskiem dyr. Klimczak. Apeluje do Związku, aby ten postarał się o ustalenie wartości koksu z gazowni w stosunku do węgla gazowniczego.

Dalsza dyskusja toczyła się na temat masy pogazowej. Dyr. Tuchocki uważa sprowadzanie masy zagranicznej za zupełnie niepotrzebne i atakuje redakcję czasopisma »Gaz i Woda«, że przyjmuje ogłoszenia firm niemieckich. W sprawie tej zabiera głos dyr. Bethge, piętnując postępowanie firmy Serwa z Ostrowa, która usiłuje zmuszać niektóre gazownie do kupowania swej masy. Dyr. Żardecki oraz dyr. Dziurzyński uważają, że nie można nikogo zmuszać do używania masy krajowej, skoro posiada urządzenia do masy zagranicznej, i że firmy krajowe powinny iść z postępem i tak masę produkować, aby swą dobrocią wyrugowała masę zagraniczną, czego im tylko życzyć wypada.

Zkolei przystąpiono do omawiania zamknięcia rachunkowego.

Bilans na dzień 31 grudnia 1928 r.

Aktywa:

1. Kasa	Zł	58·29	
2. Ruchomości	„	4.717·73	
3. P. K. O.	„	10·28	
4. Sumy przechodnie	„	5.385·01	
5. Instytut Wod.-Kanal.	„	271·70	
6. Dłużnicy	„	9.939·51	
7. „ »Gazownie«	„	2.425·68	
8. „ »Wodociągi«	„	811·14	
9. Różni	„	255·—	Zł 23.874·34

Pasywa:

1. Wierzyciele	Zł	5.292·03	
2. „ »Gazownie«	„	3.730·97	
3. „ »Wodociągi«	„	1.575·87	
4. Różni	„	2.254·61	
5. Statystyka gazown.	„	4.194·04	
6. Subwencje czasop. »Gaz i Woda«	„	2.591·61	
7. Awans na film propagandowy	„	2.215·—	
8. Podatek dochod. od uposażeń	„	1.475·40	
9. Powszechna Wystawa Krajowa w Poznaniu	„	100·—	
10. R-k »Strat i Zysków« z r. 1927	„	245·32	
11. Przewyżka aktywów nad pasywami	„	199·49	Zł 23.874·34

Rachunek strat i zysków.

Wydatki:

1. Koszty administracji	Zł	22.030·—	
2. Koszty ogólne	„	21.183·49	
3. Porta, stemple i depesze	„	764·99	
4. Amortyzacja ruchomości	„	1.524·19	
5. Zwyżka dochodów	„	199·49	Zł 45.702·16

Dochody:

1. Składki członków w 1928 r.	Zł	44.827·86	
2. Koszty manipulac.	„	157·40	
3. Rachunek reklam i propagandy	„	716·90	Zł 45.702·16

Powyższe zamknięcie zostało uchwalone i zatwierdzone przez Zarząd oraz sprawdzone i uzupełnione przez Komisję Rewizyjną, której członek p. Helmich odczytał następujący protokół:

»Komisja Rewizyjna Związku Gospodarczego Gazowni i Zakładów Wodociągowych w Państwie Polskiem w składzie pp. L. Helmicha i inż. R. Baranowicza w dniu 17 i 18 czerwca 1929 r. sprawdzała książki, rachunki i dowody kasowe, znalazła wszystko w należytym porządku i wnosi o udzielenie Zarządowi absolutorjum.

Warszawa, 18/VI 1929 r.

(—) R. Baranowicz, (—) L. Helmich.«

Zamknięcie rachunków oraz protokół Komisji Rewizyjnej przyjęto jednogłośnie, poczem dyr. Konopka przedłożył budżet na rok 1929/30, który obowiązywać ma również i w roku bieżącym od 1 stycznia 1929 r.

Budżet na rok 1929/30.

Dochody:

1. Składki członkowskie	Zł	56.350·—	
2. Zaległości	„	3.250·—	
3. Zwrot kosztów	„	800·—	
4. Nieprzewidziane (zwrot kosztów)	„	1.500·—	Zł 61.900·—

Rozchody:

1. Administracja	Zł	32.750·—	
2. Kasa Chorych	„	1.300·—	
3. Koszty ogólne	„	3.000·—	
4. Porta, stemple i depesze	„	1.250·—	
5. Wyjazdy i koszty służbowe	„	1.700·—	
6. Lokal, światło i opał	„	6.500·—	
7. Związek Przemysłu Chemicznego	„	500·—	
8. Prenumeraty, wydawnictwa, książki i składki	„	500·—	
9. Subwencja dla czasopisma »Gaz i Woda«	„	5.400·—	
10. Zobowiązania z r. 1923	„	5.000·—	
11. Ubezpieczenie pracowników umysłowych	„	2.000·—	
12. Nieprzewidziane	„	2.000·—	Zł 61.900·—

Z budżetem łączy się sprawa podwyżki składek po myśli uchwały Komisji Budżetowej z dnia 13 marca r. b.

Po krótkiej dyskusji przyjęto proponowany budżet oraz następującą skalę składek na rok bieżący:

Skala do obliczania składek rocznych:

Klasa	I	od 30.000	do 150.000 m³	skł. roczna	Zł	64·—
„	II	„ 150.000	„ 300.000 „	„	„	160·—
„	III	„ 300.000	„ 500.000 „	„	„	320·—
„	IV	„ 500.000	„ 700.000 „	„	„	480·—
„	V	„ 700.000	„ 1,500.000 „	„	„	650·—
„	VI	„ 1,500.000	„ 2,500.000 „	„	„	750·—
„	VII	„ 2,500.000	„ 4,000.000 „	„	„	1000·—
„	VIII	„ 4,000.000	„ 10,000.000 „	„	„	wynosi po 19 groszy od 1.000 m³ produkcji, niemniej jednak niż 1000·— Zł.
„	IX	„ 10,000.000 m³ wyżej, składka wynosi po 17 gr od 1000 m³ produkcji.				

Składki oblicza się od każdego 1000 m³ produkcji gazu czy wody w poprzednim roku budżetowym czy kalendarzowym, zależnie od tego, jaki rok wprowadzony jest w danym zakładzie. Zakłady wodociągowe płacą składki o 10% niższe, o ile te obliczone są od produkcji wody.

Na wniosek dyr. Rabczewskiego dodano, że zakłady wodociągowe mogą również opłacać składki od 1000 m³ sprzedanej wody w poprzednim roku kalendarzowym, w tym wypadku bez żadnego opustu. Składki mają być uiszczane kwartalnie zgóry. Nowe składki wchodzą w życie z dniem 1 stycznia 1929 r., z tem, że za ubiegłe dwa kwartały członkowie uiszczą dopłatę różnicy między dotychczasowemi składkami a nowouchwalonemi.

Powyższe wnioski uchwalono jednogłośnie.

Na wniosek dyr Kotowicza uchwalono również, że przyjęta skala składek zwiększy się o 10% od dnia 1 kwietnia 1930 r.

Dalej uchwalono, że wobec opóźnienia wniosku podwyżki składek w roku bieżącym członkowie przeprowadzą różnicę podwyżki składek za rok 1929 wraz ze składkami na rok 1930 w budżetach swoich na rok 1930/31, a obecne dopłaty za rok 1929 będą traktowane jako zaliczka.

Po powziętych uchwałach dyr. Rabczewski proponuje również, żeby rok budżetowy Związku zmienić tak, aby stosował się do roku bilansowego zakładów komunalnych, t.j. rozpoczynał się 1 kwietnia. Powyższy wniosek ze względu na to, że do Związku należą także zakłady, mające rok bilansowy zgodny z kalendarzowym, przekazano Zarządowi do załatwienia.

Zkolei przystąpiono do 4 punktu porządku obrad.

Program prac Związku. Program ten przedłożył dyr. Konopka:

1) Na pierwszy plan prac Związku w roku przyszłym wysuwa się kwestja węglowa.

Związek będzie dążył do przygotowania wspólnej umowy przy zakupnie węgla dla członków, a dalej do organizacji handlu koksem i produktami ubocznemi. Odpowiednie projekty będą opracowane i przedłożone Zarządowi, a następnie podane wszystkim członkom do wiadomości.

2) W celu ujednostajnienia przepisów administracyjno-prawnych oraz rachunkowości w przedsiębiorstwach komunalnych rozpoczęte będą prace i konferencje. Odpowiednie projekty zostaną również przedłożone.

3) Elektrotechnicy przystąpili w tym roku do zorganizowania nowej instytucji »Gospodarka Świetlna«, mającej na celu najlepsze wyzyskanie elektryczności do oświetlenia. Instytucja ta ma być organem doradczym dla miast. Otóż nie wolno stać gazownikom na uboczu, gdyż gaz jest równie dobrem światłem dla miast, jak elektryczność. Taka instytucja musi uwzględnić gaz i wobec tego Związek poczyni starania, aby bliżej zetknąć się z tą instytucją i stworzyć również dział dla oświetlenia gazowego, ku pożytkowi obu rodzajów energji.

4) Z tą pracą łączy się konieczność powołania do życia w swoim czasie projektowanego wydziału propagandy gazu. Z chwilą powiększenia budżetu Związku będzie można w tym kierunku więcej zdziałać niż dotąd.

5) Sprawa ubezpieczenia od ognia, eksplozji, włamania i odpowiedzialności cywilnej członków Związku staje się aktualna i Zarząd zajmie się nią.

6) Związek będzie czynił starania uregulowania spraw podatkowych, celnych i taryfowych.

7) Opracowane będą ostatecznie i przeprowadzone jednolite przepisy techniczne dla wykonywania instalacyj gazowych i wodociągowych, oraz przepisy dla instalatorów prywatnych.

Następnie prezes Dziurzyński przystąpił do 5 punktu porządku obrad, celem dokonania wyborów do Zarządu. Z Zarządu ustępują na mocy § 23 statutu Wodociąg Warszawa, Gazownia Lwów, Wodociąg Kraków, Gazownie Tarnów i Leszno. Dyr. Seifert proponuje ponowny wybór ustępujących, z wyjątkiem Gazowni Tarnów, na której miejsce wchodzi Zarząd Wodociągu Państwowego w Ciechocinku. Powyższy wniosek uchwalono jednogłośnie.

Dalej uchwalono, że do Komisji Rewizyjnej wchodzą delegaci Gazowni i Wodociągów z Warszawy oraz delegaci Gazowni z Ostrowa i Jarosławia.

Po zakończeniu obrad prezes Dziurzyński podziękował obecnym za liczne przybycie i zamknął Walne Zebranie o godz. 18 min. 30.

Wieczorem Prezydent m. Poznania podejmował uczestników Zjazdu bankietem w sali Hotelu Bazar. Szereg przemówień rozpoczął prezydent Ratajski, witając miłych gości, a w pierwszym rzędzie delegację czechosłowacką. Pijąc w ręce prezesa Swierczewskiego — życzył mówca uczestnikom Zjazdu pełnego zadowolenia i korzyści z obrad, Zrzeszeniu zaś Gazowników i Wodociągowców Polskich pomyślnego rozwoju. W odpowiedzi prezes Swierczewski wzniósł zdrowie Prezydenta m. Poznania. Dyr. Żardecki pił w ręce p. Titĕra, który zkolei — w dłuższem przemówieniu, wygłoszonem z wielką swadą i humorem — podkreślił znaczenie kobiety w rozwoju gazownictwa, kończąc toastem na cześć wspólności pracy i zrozumienia dla gazu kobiet polskich. Dalsze toasty wznosili: dyr. Seifert (zdrowie przedstawiciela Ministerstwa Spraw Wewnętrznych radcy Rozwadowskiego), dyr. Jedlička (zdrowie prezesa Zrzeszenia G. i W. P. dyr. Swierczewskiego), dyr. Dażwański (zdrowie prezesa Związku Gospodarczego G. i Z. W. dyr. Dziurzyńskiego), dyr. Dziurzyński (zdrowie przedstawiciela Ministerstwa Przemysłu i Handlu radcy Kowalskiego), dyr. Piekarski (zdrowie kobiet czeskich w ręce nieobecnej żony p. Titĕra). Zkolei radca Rozwadowski powitał uczestników Zjazdu w imieniu Ministerstwa Spraw Wewnętrznych.

Nakoniec prezes Swierczewski zaprosił kolegów czechosłowackich na XIII Zjazd Gazowników i Wodociągowców w Warszawie w r. 1931, wyrażając zamiar zaproszenia nań przedstawicieli wszelkich pokrewnych organizacyj słowiańskich i życząc zespolenia pracy — w ręce p. Titĕra.

Po bankiecie — przy dźwiękach muzyki ożywiona zabawa przeciągnęła się do późnej nocy.

Trzeci dzień obrad: 24 czerwca.

O godzinie 9-tej rano rozpoczęła się w salach Uniwersytetu praca obu Sekcyj.

Na Sekcji gazowniczej wygłoszono trzy odczyty:

1) Prof. K. Pillich: »Kształcenie pracowników technicznych dla przemysłu chemicznego na Górnym Śląsku z uwzględnieniem specjalnem gazownictwa i koksownictwa«.

2) Dyr. inż. Mieczysław Seifert: »Wyniki opalania kotłów gazem mocnym«.

3) Dyr. inż. Kazimierz Żardecki: »Możliwość zastosowania gazu ziemnego z Daszawy we Lwowie«.

Odczyty te wywołały tak ożywioną dyskusję, że resztę przewidzianych na ten dzień referatów odłożono do dnia następnego. Wyrażenie prof. Pillicha, że budującą się obecnie szkołę dla pracowników technicznych dla przemysłu chemicznego uważa za fundament przyszłej wyższej uczelni technicznej na Górnym Śląsku, spotkało się z krytyką, której wyrazem była rezolucja, zgłoszona przez dyr. Seiferta, a sprzeciwiająca się ewentualnym zamiarom przeniesienia Akademji Górniczej z Krakowa do Katowic. W sprawach merytorycznych, podniesionych w referacie prof. Pillicha, nie powzięto żadnych uchwał, pozostawiając załatwienie ich kompetencji Komisji Szkolnictwa zawodowego przy Zrzeszeniu Gazowników i Wodociągowców Polskich.

W czasie dyskusji nad odczytem dyr. Żardeckiego wyłoniła się ciekawa myśl — rzucona przez dyr. Swierczewskiego — doprowadzenia gazu ziemnego do Warszawy. Zrealizowanie jej nie jest rzeczą niemożliwą i przyczyni się do rozwoju gazownictwa nietylko w Warszawie, ale i w wielu miastach i miasteczkach, położonych wzdłuż trasy ewentualnego rurociągu Daszawa-Warszawa.

W obradach Sekcji brało udział przeszło 50 osób, co w porównaniu do zeszłych Zjazdów świadczy korzystnie o wzroście zainteresowania pracami zjazdowemi wśród gazowników.

Uczestnicy Sekcji wodociągowej wysłuchali w tym czasie dwóch odczytów:

1) Inż. Włodzimierza Skoraszewskiego: »Próby zastosowania metod racjonalnej organizacji pracy na robotach w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji m. st. Warszawy« oraz

2) Inż. Adama Kolitowskiego: »Rozwój czerpania wody dla wodociągów m. st. Warszawy«. Referat inż. Skoraszewskiego stał się punktem wyjściowym dla uchwały, zalecającej systematyczne badania kosztów własnych oraz publikowanie rezultatów tych badań w prasie fachowej.

Popołudnie tego dnia przeznaczał program Zjazdu na dalsze zwiedzanie P. W. K.

Czwarty dzień obrad: 25 czerwca.

W dniu tym obie Sekcje kontynuowały swe prace od godziny 9-tej rano. Na Sekcji gazowniczej, wobec licznego kompletu (ok. 45 osób), wygłosili referaty:

1) Dr. inż. Aleksander Szulce: »Racjonalny sposób wyrobu gazu wodnego w pionowych piecach gazowniczych«,

2) Leopold Hellmich: »Co zrobiono w Gazowni Warszawskiej w dziedzinie racjonalnej organizacji i mechanizacji«,

3) Teofil Truszkowski: »Uwagi dotyczące budowy i rozwoju warszawskiej sieci przewodów podziemnych do gazu« (w zastępstwie nieobecnego inż. M. Korzeniowskiego),

4) Dr. inż. Aleksander Szulce: »O technicznych i administracyjnych potrzebach średnich i małych gazowni«.

Po każdym odczycie wywiązywała się fachowa dyskusja, dorzucająca do tematu referatu ciekawe szczegóły. Dyskusja nad ostatnim referatem ujawniła ciężkie niekiedy położenie kierowników mniejszych zakładów wobec niezrozumienia przez magistraty najistotniejszych potrzeb tych zakładów. Dyskusję tę zakończył dyr. Żardecki wezwaniem, skierowanem do tych właśnie gazowników, aby w razie jakichkolwiek trudności zwracali się z całem zaufaniem do Zrzeszenia, które bezpośrednio czy też pośrednio przez ustanowioną obecnie instytucję doradców napewno chętnie im pomoże. Ekspertyza techniczna i administracyjna, przeprowadzona przez doradcę, daje zakładowi bardzo duże korzyści, zwłaszcza przez ujawnienie źródeł strat, sięgających w niektórych gazowniach do 40%. Nakoniec przyjęto rezolucję, zgłoszoną przez dyr. Seiferta, a zalecającą zakładom prowadzenie księgowości kupieckiej.

Obrady Sekcji wodociągowej toczyły się dokoła dwóch referatów:

1) Inż. Jerzego Tokarskiego: »Napęd pomp parowych a elektrycznych« i

2) Inż. Ignacego Piotrowskiego: »Budowa filtrów angielskich w wodociągach m. st. Warszawy«.

W wyniku odczytu inż. Piotrowskiego przyjęto wniosek, w myśl którego planowanie robót, oparte na zasadach naukowej organizacji, winno poprzedzać każdą budowę i być podstawą wykonywania robót.

O godzinie 12-tej w południe rozpoczęło się w obecności przeszło 60 osób plenarne posiedzenie, które zagaił prezes Swierczewski, poczem inż. Józef Konopka wygłosił odczyt p. t. »Normalizacja rurociągów w Polsce«. Referat ten będzie drukowany w czasopiśmie »Gaz i Woda«, na łamach którego rozwinie się ewentualna dyskusja.

Następnie dyr. Swierczewski odczytał depesze nadesłane na Zjazd po inauguracji, mianowicie przez dyrektora Państwowej Fabryki Związków Azotowych w Mościcach inż. Wowkonowicza i rektora Akademji Górniczej w Krakowie inż. Skoczylasa.

Zkolei przystąpiono do odczytywania rezolucyj.

Dyr. Swierczewski odczytał dwie rezolucje wspólne:

1) »XI Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich w Poznaniu, po wysłuchaniu referatu prof. Pillicha: »Kształcenie pracowników technicznych dla przemysłu chemicznego na Górnym Śląsku«, stwierdza:

Ewentualne przeniesienie Akademji Górniczej z Krakowa na Górny Śląsk i założenie tam wyższej uczelni technicznej nie da w wychowaniu społecznem przyszłego inżyniera tych rezultatów, jakie młodzieniec studjujący zaczerpnąć może w atmosferze starej uczelni Jagiellonów i dostojnego spokoju kultury«.

Rezolucję tę, po umotywowaniu jej przez wnioskodawcę dyr. Seiferta, przyjęto i postanowiono treść jej zakomunikować Ministerstwu W. R. i O. P. oraz Rektoratowi Akademji Górniczej w Krakowie. Ministerstwu W. R. i O. P. zostanie ponadto przesłana obszerniejsza motywacja tejże rezolucji, której opracowanie pozostawiono wnioskodawcy.

2) »XI Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich w Poznaniu uchwala utworzenie obok sekcji gazowniczej i wodociągowej wspólnej sekcji higjeniczno-sanitarnej dla spraw gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych«.

Rezolucję tę motywował wnioskodawca dyr. Żardecki tem, że taka sekcja byłaby dla gazowników i wodociągowców terenem wspólnych obrad i wymiany myśli, a nadto objęłaby pewne problematy higjeniczno-sanitarne, nie mieszczące się w ramach obecnych dwóch sekcyj. Taka sekcja istniała np. na ostatnim Zjeździe Gazowników i Wodociągowców Czechosłowackich, a tematem jej obrad były sprawy bezdymnego spalania, wód mineralnych w zdrojowiskach, kanalizacji, centralnego ogrzewania, wentylacji i t. d. Po krótkiej

dyskusji rezolucję tę przyjęto jednogłośnie, poczem dyr. Żardecki przystąpił do odczytywania rezolucyj Sekcji gazowniczej:

1) »Wobec wyników laboratoryjnych badania niektórych pokładów węgla w Brzeszczach — XI Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich uchwala zwrócić się do Rządu z apelem, aby umożliwił odpowiednie wydzielenie sortymentów koksujących, celem wypróbowania ich na szerszą skalę do uszlachetniającej przeróbki«.

2) »XI Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich uchwala wysłać specjalną delegację do Rządu i prosić o obronę słusznych komunalnych i ogólno-państwowych interesów przed polityką koncernów węglowych i żelaznych, uniemożliwiającą powstanie i rozwój gazowni, przemysłu mechanicznego gazowego i przemysłu chemicznego, opartego na produktach ubocznych gazowni«.

3) »XI Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich przypomina dezyderat referatu dyr. Seiferta na IX Zjeździe o potrzebie stworzenia przy naszem Zrzeszeniu Wydziału dla spraw organizacji«.

4) »Poleca się, w znaczeniu dobrej rady, gazowniom i innym zakładom użyteczności publicznej założenie i prowadzenie księgowości kupieckiej, celem uzyskania danych, umożliwiających kontrolę gospodarki tych zakładów oraz obliczenie kosztów własnych produkcji«.

5) »XI Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich poleca Zrzeszeniu Gazowników i Wodociągowców Polskich zajęcie się sprawą współpracy w dziedzinie naukowej i zawodowej z pokrewną organizacją czechosłowacką«.

Wszystkie rezolucje uchwalono jednogłośnie, poczem przystąpiono do rezolucyj Sekcji wodociągowej, które odczytał dyr. Szenfeld:

1) Wniosek wynikający z referatu dyr. inż. A. Kotowicza »Znaczenie rzek dla zaopatrywania wielkich miast w wodę«, oraz referatu mag. inż. Z. Rudolfa »Ochrona rzek przed zanieczyszczaniem i najbliższe zadania nasze pod tym względem«:

»Zważywszy, że ochronę rzek polskich przed zanieczyszczaniem należy uważać za zagadnienie pierwszorzędnego znaczenia ogólno-państwowego i międzynarodowego, w związku z tem XI Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich w Poznaniu uchwala:

a) zwrócić się z prośbą do Ministerstwa Rolnictwa, Robót Publicznych, Przemysłu i Handlu, Spraw Wewnętrznych oraz Ministerstwa Spraw Zagranicznych, by rozpoczęły wspólną akcję w kierunku stopniowego oczyszczania rzek już zanieczyszczonych, oraz niedopuszczenia do szkodliwego zanieczyszczania tych rzek, którym grozi to niebezpieczeństwo, tak na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, jak i państw sąsiednich, rzeki których łączą się z wodami rzek polskich;

b) zwrócić się do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Dep. V Zdrowia Publicznego) o zarządzenie stałych, perjodycznych badań składu wód rzecznych i kontroli stanu rzek pod względem zdrowotnym;

c) zważywszy, że w przyszłości większość miast polskich będzie zmuszona do pobierania wody rzecznej na potrzeby mieszkańców, zwrócić się do Ministerstwa Robót Publicznych, Ministerstwa Rolnictwa i Ministerstwa Reform Rolnych o uwzględnienie przy pracach regulacyjnych oraz meljoracyjnych potrzeb zaopatrywania miast w wodę«.

W związku z powyższemi trzema punktami wniosku uchwalono zwrócić się do Polskiego Instytutu Wodociągowo-Kanalizacyjnego, jako do instytucji powołanej do spraw wodociągowo-kanalizacyjnych w Rzeczypospolitej Polskiej, o zajęcie stanowiska w tej sprawie i odpowiednie poparcie, oraz z prośbą o zainicjowanie badań hydro-biologicznych wód otwartych.

2) Wniosek wynikający z referatu inż. W. Skoraszewskiego »Próby zastosowania metod racjonalnej organizacji pracy na robotach w przedsiębiorstwie wodociągów i kanalizacji m. stoł. Warszawy«:

»Zalecić zrzeszonym członkom systematyczne i szczegółowe badanie kosztów własnych produkcji i wykonywania różnych robót oraz publikowanie rezultatów badań w prasie fachowej (»Technik Sanitarny«, »Gaz i Woda«).

Dla umożliwienia porównawczej statystyki znormalizować koszty własne i opracować ich jednolitą kwalifikację«.

3) Wniosek wynikający z referatu inż. I. Piotrowskiego »Budowa filtrów angielskich w wodociągach m. st. Warszawy«:

»Planowanie robót, oparte na zasadach naukowej organizacji, powinno poprzedzać każdą budowę w zakresie wodociągów i kanalizacji i powinno być podstawą zarówno samego wykonania robót, jak również dostawy materjałów i umów zawieranych z dostawcami«.

4) Wniosek wynikający z referatu inż. Pomorskiego »Uszkodzenia sieci wodociągowej m. st. War-

szawy, spowodowane przez mrozy i wpływy magnetyczne«:

a) »Zaleca się prowadzenie badań nad głębokością przemarzania ziemi w związku z potrzebami układania linij wodociągowych. Badania te winny być prowadzone przez poszczególne zakłady wodociągowe i po opracowaniu ogłoszone drukiem w prasie fachowej.

b) W celu wykorzystania doświadczeń poszczególnych zakładów wodociągowych, sprawozdania techniczne winny być przesyłane sobie wzajemnie, ciekawsze zaś wypadki drukowane w prasie zawodowej (»Technik Sanitarny«).

c) Dla ustalenia metod obrony sieci przez prądy błądzące należy powołać specjalną komisję.

Badania w tej sprawie winny być prowadzone jednym systemem, ustalonym przez wspomnianą komisję«.

Przeprowadzenie powyższych wniosków przekazać Polskiemu Instytutowi Wodociągowo-Kanalizacyjnemu w Warszawie.

Wykonanie powyższego polecić Zarządowi Zrzeszenia.

Wszystkie rezolucje przyjęto jednogłośnie z tem, że rezolucję czwartą uchwala się jako rezolucję wspólną, gdyż sprawy w niej poruszone dotyczą zarówno gazownictwa jak i wodociągarstwa.

Następnie zabrał głos prezes Swierczewski: Przystępując do zakończenia XI Zjazdu, przypominam, że stosownie do uchwały Walnego Zebrania Zrzeszenia następny XII Zjazd odbędzie się w przyszłym roku w Borysławiu, ze względu na epokową rzecz w naszem gazownictwie: połączenie się gazownictwa węglowego z gazem ziemnym. W roku 1931 zamierzamy urządzić Zjazd w Warszawie.

Na zakończenie nie mogę sobie odmówić kilku słów pod adresem szczególniej tych Kolegów, którzy pesymistycznie zapatrują się na naszą przyszłość wogóle, a w gazownictwie specjalnie. Nie ulega kwestji, że nie wszystko jeszcze tak jest w Polsce, jakby się to mieć chciało. To samo dotyczy i gazownictwa. Słyszeliśmy tu rozmaite skargi, mówiono o wielu niedomaganiach, nieuregulowanych stosunkach pomiędzy gazowniami i wodociągami z jednej strony i Magistratami z drugiej. Szczególnie Koledzy z Pomorza i Wielkopolski, z małych miast i miasteczek mają wiele do powiedzenia w tej sprawie. Nie jest to jednak jeszcze powód do pesymizmu. Polska to nie rzeka, w której wszystkie cząstki wspólnie i równocześnie zmierzają do jednego wspólnego celu. Polska to jest wielka siła wypadkowa, na którą składa się niezliczona ilość sił składowych o najrozmaitszej istocie działania. Są tu siły mocniejsze, słabsze, działające na dłuższą to na krótszą metę, prostolinijnie zmierzające wprost do celu, to skośnie, a nawet wstecz działające, ogólny jednak wynik po pierwszem dziesięcioleciu istnienia naszego Państwa po ciężkich przeżyciach zaraz na początku jego odrodzenia — muszą to wszyscy przyznać — jest nadzwyczajny; kto jeszcze nie wierzy, niech spojrzy na P. W. K. Tam ma odpowiedź. Pamiętajmy, że jest to wysiłek za lat dziesięć — za tak krótki czas, że niewyciągnięcie z tego wniosków dodatnich na dalszą naszą przyszłość uważałbym tylko za objaw chorobliwy.

Jeżeli możemy się poszczycić takiemi wynikami, jeżeli potrafiliśmy je tak wspaniale zobrazować, że cudzoziemcy nie mogą wyjść ze zdziwienia nad ogromem pracy i takiem odzwierciadleniem naszego życia narodowego, że po wystawie tej kto nas nie znał i miał jakieś jeszcze wątpliwości, to dziś musi przyznać, że żyjemy, rośniemy i potężniejemy, to czegoż jeszcze więcej chcemy. Do czynu potrzebny jest nie pesymizm, a realny optymizm — taki optymizm, który pomimo wszelkich narzekań umożliwił nam w tych rozmiarach, jakie teraz wykazujemy, pomiędzy innemi rozbudowę i rozwój gazownictwa i wodociągarstwa polskiego. Jeżeli są jeszcze jakieś nieporozumienia, jakieś bolączki, to i to musi wkrótce zniknąć. Mamy tu pośród nas przedstawiciela władzy nadzorczej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych p. dr. Rozwadowskiego, który miał cierpliwość wysłuchania wszelkich referatów i dyskusji. Na pewno wynotował on sobie wszelkie uwagi i nad słusznemi nie przejdzie do porządku dziennego. Więcej realnego optymizmu, więcej wiary w siebie i we wspólny nasz wysiłek, a za drugie lat dziesięć zniknie i to niezadowolenie, które jest cechą nieodłączną każdego Polaka.

Wracając do Zjazdu stwierdzam, że poziom odczytów i referatów był tak wysoki, że moglibyśmy — wbrew twierdzeniu nacechowanemu pesymizmem jednego z Kolegów — spokojnie wystąpić z niemi na forum międzynarodowem. Umiemy zatem poważnie pracować, a to jest najlepszą gwarancją naszej przyszłości, przyszłości gazownictwa, wodociągarstwa i przyszłości Polski.

Zamykając XI Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich, dziękuję serdecznie kolegom Kotowiczowi i Dziurzyńskiemu oraz całemu Komitetowi miejscowemu za pracę związaną z organizacją Zjazdu.

Do widzenia, Koledzy! Spotkamy się w przyszłym roku w Borysławiu!

Po zamknięciu Zjazdu uczestnicy udali się do zakładów Sp. Akc. H. Cegielski, gdzie zwiedzili wszystkie działy produkcji, a mianowicie fabrykę parowozów i wagonów kolejowych, kotłów parowych, zbiorników do gazów i płynów, konstrukcyj żelaznych, lokomobil parowych i walców drogowych.

Inż. Mag. ZYGMUNT RUDOLF.

Kilka uwag o nauczaniu higjeny w wyższych uczelniach.

Jako wykładający od szeregu lat pewne działy inżynierji sanitarnej na kursach dla inżynierów i lekarzy w Państwowej Szkole Higjeny, pozwalam sobie zabrać głos w sprawie nauczania higjeny w naszych wyższych uczelniach, tem bardziej, że zostałem w artykule prof. Gądzikiewicza z Krakowa p. t. »O nauczaniu higjeny na wydziałach lekarskich« (*Lekarz Polski,* Nr. 5, r. 1929) źle zrozumiany.

Żałować należy, że prof. Gądzikiewicz zapoznał się tylko z jedną moją pracą: »O planowaniu miast«. Starałem się w ciągu kilku lat przekonywać świat lekarski, że inżynier sanitarny jest niezbędny w pracy na polu zdrowia publicznego, współpracując ręka w rękę z lekarzem, i że kompetencje tych dwóch zawodów muszą w Polsce ulegać stopniowemu rozgraniczeniu. Twierdzenie prof. Gądzikiewicza, że inżynier sanitarny nie jest higjenistą, wydaje mi się co najmniej dziwne; na wykładach swoich dobrze poznałem ten element lekarski, który ukończył właśnie wydział medyczny, który prawie że pierwszy raz spotyka się z wiadomościami z dziedziny inżynierji sanitarnej. Ciągłe obcowanie z lekarzami sanitarnymi umocniło mnie w przekonaniu, że stosunek lekarza do inżynierji sanitarnej jest taki sam, jak i stosunek inżyniera sanitarnego do medycyny. Są to dwa działy, obecnie bardzo obszerne, które wymagają całkowitego poświęcenia się.

Minęły te czasy, kiedy inżynierja wogóle była tylko wąskiem wykonawstwem. Dziś każdy dział inżynierji, nie wyłączając inżynierji sanitarnej (o której nasze społeczeństwo wie jeszcze zbyt mało), opiera się na szerokich podstawach teoretycznych oraz doświadczalnictwie. Inżynierja sanitarna nie może być wchłonięta przez ogólną higjenę; higjeny zazwyczaj uczą lekarze, którzy z tytułu swego wykształcenia nie mogą mieć pretensji do znajomości inżynierji. Powiedzenie, że inżynierja sanitarna nie należy do higjeny, jest zbyt ryzykowne. Czemu to w szkołach higjeny na całym świecie wykłada się inżynierję sanitarną i czemu nasi profesorowie higjeny w swoich wykładach poświęcają sporo czasu urządzeniom techniczno-sanitarnym? Czynią to nie dlatego, że są najlepszymi znawcami tych urządzeń, ale dlatego, że wykład higjeny bez inżynierji sanitarnej byłby niekompletny i niejasny, a przecież lekarze sanitarni w naszym jeszcze niezorganizowanym świecie higjeny muszą bardzo często zastąpić inżyniera sanitarnego.

W higjenie pracują przeważnie lekarze, ale to nie znaczy, by i inne zawody nie mogły w tym dziale odgrywać wybitnej roli. Czy Pasteur był lekarzem? A czy znany dobrze nam wszystkim, pracującym w higjenie, ś. p. prof. Dzierzgowski był lekarzem? A przecież wykładał higjenę na wydziale lekarskim i przyniósł zaszczyt polskiej nauce.

Należy przedewszystkiem zadać sobie pytanie, czy mamy w Polsce higjenistów w najszerszem znaczeniu tego słowa. Są lekarze i inżynierowie, którzy prowadzą pewne działy higjeny, ale znawcy całej higjeny jeszcze nie mamy, bo takiego trudnoby znaleźć, wszak higjena jest dziś pojęciem zbyt szerokiem; przyjąć więc musimy, że higjenistami nazywamy tych, którzy pracują w różnych działach higjeny. Profesorowie na uniwersytetach niekoniecznie muszą być jedynymi higjenistami; nieraz ci, co pracują w służbie zdrowia publicznego, praktycznie mogą więcej o pewnych działach powiedzieć, gdyż bezpośrednio stykają się z życiem. Wielu z nich jednocześnie nie opuszcza nauki, posiłkując się teorją i doświadczalnictwem. Ś. p. dr. Józefa Polaka uważano za wybitnego higjenistę, a czy można powiedzieć, że nim nie był, chociaż pewne działy higjeny były mu mało znane.

Podstawą działania lekarza sanitarnego czy powszechnie nazywanego higjenisty, jak również inżyniera sanitarnego jest higjena ogólna, t. zw.

doświadczalna. Dział ten rozwija się nietylko dzięki pracy lekarzy, ale i inżynierów; trzeba przyznać, że wiele bardzo zasadniczych doświadczeń wykonali właśnie technicy.

Dział doświadczalnej higjeny nie może być domeną tylko lekarza, tak samo, jak nie można lekarza ograniczyć w dążeniu do osiągnięcia technicznego wynalazku. Pozatem należy rozróżniać higjenę teoretyczną od higjeny praktycznej. Lekarz sanitarny zajmuje się higjeną praktyczną po otrzymaniu podstaw higjeny teoretycznej, które zostały stworzone przez badaczy higjenistów, rekrutujących się z przedstawicieli różnych zawodów, z natury rzeczy przedewszystkiem z medycyny. Ale nie można tu mówić o żadnej wyłączności, która w samem założeniu tamuje rozwój nauki.

Przyznać muszę, że u nas nadużywa się terminu »higjenista«. Ale nadużycie to idzie właśnie od lekarzy. Każdy lekarz, pracujący w jakimkolwiek urzędzie zdrowia, ośrodku zdrowia i t. p., nazywa się i jest nazywany higjenistą. Jest to oczywiście niesłuszne. Należałoby nazywać higjenistą tylko takiego lekarza, który poza wydziałem lekarskim ukończył specjalny kurs higjeny publicznej, względnie ukończył wydział lekarski i specjalizował się w higjenie. Tak samo higjenistą można i należy nazywać inżyniera sanitarnego, który prócz podstaw czysto inżynierskich ma specjalne wykształcenie w higjenie. W Polsce takich inżynierów jeszcze nie kształcimy, ale piszący te słowa stara się o stworzenie odpowiedniego szkolnictwa.

Nie ulega wątpliwości, że tylko jednostki mają styczność z doświadczalnictwem, które bada wpływ różnych czynników zewnętrznych na zdrowie człowieka. Są to higjeniści-teoretycy, którzy w praktyce mogą się okazać, i przeważnie tak jest, słabymi higjenistami. A czy mamy prawo nazywać takiego lekarza higjenistą, skoro on w praktyce tej wiedzy wykazać nie potrafi, bo ma nastawienie czysto teoretyczne, oderwane, a praca higjenisty w życiu ma zakres przedewszystkiem praktyczny i społeczny.

Społeczeństwo nasze ulega ciągłemu uświadamianiu, sami lekarze zrozumieli, że muszą dopuścić do współpracy w dziedzinie higjeny także inżynierów, którzy mają do niej swe niewątpliwe prawo. Inżynierowie też coraz częściej są wybierani w instytucjach higjenicznych. Nawet w Warszawskiem Towarzystwie Higjenicznem, które ma dużą tradycję, wiceprezesem został wybrany w roku bieżącym inżynier, a właśnie dlatego, że pracuje w higjenie i w wielu działach higjeny ma znacznie więcej do powiedzenia i decydowania niż lekarze.

Przegląd rozwoju higjeny na świecie wskazuje wyraźnie, że zawody inne, niż lekarski, odegrały poważną rolę dla dobra zdrowia ludności. Weźmy tak prosty, a jednak bezcenny wynalazek, jakim jest klozet spłókiwany. Przecież dzięki temu wynalazkowi, który nie został zrobiony przez lekarza, wielu chorobom zdołano zapobiec.

Mam przyjemność być tym pierwszym w Polsce inżynierem sanitarnym, któremu przypadło w udziale prowadzić dział inżynierji sanitarnej we władzach centralnych Państwowej Służby Zdrowia. W roku 1925 zainicjowałem utworzenie wydziału inżynierji sanitarnej na politechnice warszawskiej, który pod nazwą sekcji sanitarnej ma znaleźć realizację w roku bieżącym.

Będąc powołany przez politechnikę do współpracy nad opracowaniem programu nowego wydziału, na plan pierwszy wysunąłem wykłady z higjeny ogólnej i publicznej, które to przedmioty muszą studjować także inżynierowie sanitarni, by zrozumieć higjenę oraz dążenia samych lekarzy. Gdyby inżynier taki chciał rzeczywiście badać, w jaki sposób ustrój człowieka będzie reagował na rozmaite szkodliwe czynniki zewnętrzne, musiałby mieć przygotowanie w patologji i klinicystyce, ale w higjenie podaje mu się gotowe wyniki doświadczeń, do których on się w życiu praktycznie stosuje (to samo zresztą dotyczy lekarzy sanitarnych), ale poza temi dociekaniami istnieje pole do doświadczeń, do których inżynier jest lepiej przygotowany, niż lekarz. Czy naprzykład w badaniach nad sposobami oczyszczania ścieków inżynier sanitarny nie powinien mieć więcej przygotowania? Jednakże nie czynimy zarzutu docentowi dr. Safarewiczowi w Wilnie, odwrotnie, cieszymy się z tego, że się tą pracą zajmuje, gdyż uważamy, że każdy robi to, do czego go siły wewnętrzne kierują. Stawianie więc tam rozwojowi inżynierji sanitarnej przez ucinanie skrzydeł do prawa higjeny jest bardzo niesłuszne, nieracjonalne i wprost szkodliwe dla tejże higjeny. W Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej i w Anglji inżynierowie przyczynili się w dużym stopniu do rozwoju higjeny, stawali się nawet w poszczególnych przypadkach wybitnymi epidemiologami; u nas wywołałoby to sprzeciw i niewiarę niejednego lekarza. Potrzeba nam głębszego poglądu na

higjenę. Mam wrażenie, że do tych szerokich higjenistów w pierwszym rzędzie zaliczyć u nas trzeba prof. Karaffę-Korbutta z Wilna, który przywiązuje wielką wagę do techniki sanitarnej i który był jednym z pierwszych, co mi otuchy dodali do pracy na tem polu wśród wielu piętrzących się przeciwności w Polsce. Inżynier sanitarny może u nas odegrać niemniejszą rolę w higjenie, niż w krajach na zachodzie.

Prof. Gądzikiewicz w przytoczonym na początku artykule powołuje się na słowa b. Ministra Zdrowia dra Janiszewskiego, który twierdzi, że lekarz, nieposiadający zrozumienia dla higjeny, jest niebezpieczniejszy niż laik, zupełny ignorant, gdyż brak wiadomości higjenicznych pokrywa swoim autorytetem lekarskim. Niestety, tak jest i to bardzo często. Przykro mi bardzo, gdyż muszę nawet w dziedzinie bakterjologji wody i ścieków prowadzić żmudne dyskusje z lekarzami, którzy uważają, że z tytułu swego stanowiska mają już prawo dyktować wymagania w tym dziale. Tak było kiedyś; każdy lekarz mógł być higjenistą w zrozumieniu higjeny praktycznej (nietylko eksperymentalnej). Dziś ten jest rzeczywiście higjenistą — i tak zresztą było zawsze, ale o tem lekarze przeważnie zapominają — kto ma znajomość podstaw higjeny i świadomość zakresu jej działania.

Może to być zarówno profesor higjeny, lekarz sanitarny, inżynier sanitarny i t. d., nie wszyscy przecież, co mieliby prawo do wykładania higjeny w wyższych uczelniach, mogą zostać profesorami — za mało mamy jeszcze katedr w Polsce.

Na potwierdzenie moich wywodów przytoczę jeszcze opinję jednego z higjenistów, dra M. Kacprzaka, z pracy p. t. »W sprawie szkolenia personelu Służby Zdrowia« (*Warszawskie Czasopismo Lekarskie,* 30 listopada 1926), który pisze: »Inżynier sanitarny u nas jest specjalistą prawie nieznanym, w krajach anglo-saskich, szczególnie w Ameryce, jest stałym członkiem urzędów zdrowia, posiadających jeden z najważniejszych działów higjeny — sanację (higjenę środowiska). Winniśmy więc dążyć, by wyższe zakłady techniczne zwróciły uwagę na przygotowanie inżynierów sanitarnych i by w przygotowaniu tem nie została pominięta strona higjeniczna«. Tak pisze lekarz, który studjował higjenę publiczną w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. Pod temi słowami podpisałoby się w Polsce wielu lekarzy, którzy mają prawo nazywać się higjenistami. Nie wątpię, że i z mojemi uwagami zgodzi się wielu. Oczywiście potrzebne jest kształcenie lekarzy i inżynierów sanitarnych w higjenie. Dokształcanie jest kosztowne dla Państwa, ale korzystne z drugiej strony, gdyż specjalizacja już na uniwersytecie, zwłaszcza w medycynie, jest niewskazana. Medycyna jest działem wybitnie doświadczalnym, byłoby więc nielogiczne, gdybyśmy chcieli już z uniwersytetów wypuszczać specjalistów, między innymi higjenistów. To nie znaczy, aby nie rozszerzano kursu higjeny na medycynie, co jest rzeczywiście potrzebne. Natomiast szerokie ujmowanie dziedziny higjeny na politechnice ma duże uzasadnienie, gdyż celem tego kształcenia jest wytworzenie ze słuchacza »inżyniera sanitarnego«, który ma w Polsce bardzo szerokie pole działania w kierunku uzdrowotnienia kraju.

Pozatem wykładów higjeny nie powinno braknąć na żadnej wyższej uczelni, nietylko na uniwersytecie i politechnice, gdyż niema zawodu, któryby mógł powiedzieć, że nie ma styczności z higjeną.

Inż. cyw. JÓZEF KONOPKA.

Konferencja Międzynarodowego Stowarzyszenia dla Standaryzacji (International Standard Association, I. S. A.) w Zurychu.

W dniach od 1 do 6 lipca r. b. odbyła się w Zurychu konferencja I. S. A. przy udziale przedstawicieli siedmiu państw: Belgji, Czechosłowacji, Francji, Holandji, Niemiec, Polski, Szwajcarji.

Delegatami Polski byli: prof. A. Rogiński, generalny sekretarz P. K. N., inż. K. Bizański, dyrektor Stowarzyszenia Dozoru Kotłów Parowych w Warszawie, oraz inż. cyw. J. Konopka, dyrektor Związku Gospodarczego Gazowni i Zakładów Wodociągowych.

Przewodniczył konferencji inż. Zollinger, prezes szwajcarskiego stowarzyszenia dla normalizacji (Schw. Normen-Vereinigung), protokół prowadził inż. A. Huber-Ruf, generalny sekretarz I. S. A.

Przedmiotem konferencji była dyskusja i przyjęcie projektu szwajcarskiego międzynarodowych norm dla rurociągów, który już był opracowany przez I. S. A. w roku 1927 i który rozesłano wszystkim interesowanym państwom, celem poczynienia uwag, zastrzeżeń i t. d. lub przygotowania kontrprojektów.

Projekt obejmuje ogółem 154 tablice norm, z których 28 zawiera objaśnienia i obliczenia, następne zaś tablice (126) są właściwemi normami. Normy te obejmują średnice nominalne, ciśnienia nominalne dla rurociągów, śruby do kołnierzy, rury stalowe gładkie, rury stalowe gwintowane (dawniej zwane gazowemi i parowemi), rury żeliwne kołnierzowe, oraz wszelkie typy kołnierzy, połączeń tychże oraz sposobu ich przymocowywania do rur, nakoniec uszczelnienia i t. p.

Uczestnicy konferencji badali szczegółowo każdą tablicę lub grupy tychże, wyrażając swą opinję, czy mogą być przyjęte w danym kraju bez zastrzeżeń, czy też należy przeprowadzić zmiany.

Była to praca niesłychanie żmudna, gdyż niektóre państwa stały mocno na swojem odrębnem stanowisku, jednak ostateczny wynik konferencji był imponujący, gdyż po niewielu zmianach większość tablic przyjęto jako międzynarodowe, pozostałe zaś postanowiono jeszcze przedyskutować i odłożyć do następnej konferencji, względnie uchwalono dyskusję przeprowadzić pisemnie.

Punkt widzenia delegacji polskiej był kilkakrotnie uznany. Między innemi Polska zaproponowała zarzucić nazywanie rur zależnie od przeznaczenia, natomiast wprowadzić nazwy według rodzaju tworzywa, budowy lub sposobu wytwarzania, np.: nie »rura gazowa« czy »wodociągowa«, lecz »stalowa gwintowana« względnie »żeliwna kielichowa«.

Dla informacji trzeba podnieść, że projekt szwajcarski nie obejmuje jeszcze całości rurociągów. Dotąd niema norm dla rur żeliwnych, stalowych kielichowych, dla rur wiertniczych, rurociągów wysokiego ciśnienia i wielu innych.

Komisja Rurociągowa P. K. N. wyprzedziła w niektórych wypadkach projekty zagraniczne, np. opracowano już rury żeliwne z kielichem krótkim dla wodociągów, posiadamy projekty norm rur kielichowych stalowych, rur mosiężnych, wiertniczych i t. d., które będą podstawą dalszej pracy I. S. A.

Należy sobie zdać sprawę z wielkiego znaczenia, jakie ma normalizacja międzynarodowa dla przemysłu i techniki, szczególniej przy produkcji masowej.

Przyczynia się ona niezmiernie do ułatwienia pracy przy wymianie części składowych tak rurociągów, jak maszyn i t. p., ułatwia pracę na eksport, co jest bardzo ważne dla wytwórni polskich, dalej jest podstawą organizacji pracy w poszczególnych zakładach przemysłowych, a przedewszystkiem przyczynia się niesłychanie do potanienia produkcji.

Należy zaznaczyć, że I. S. A. zajmuje się normalizacją wszelkich dziedzin przemysłu i techniki, np. normami budowlanemi, normami części składowych dla samochodów i samolotów, normami dla przemysłu włókienniczego, chemji, maszyn rolniczych i t. p. Ostatnio stworzono osobny dział dla normalizacji sortymentów węgla.

Dalszy ciąg konferencji w Zurychu rozpoczyna się 17 września r. b. Na porządku dziennym są normy śrub, nitów, gwintów i łączników do instalacyj gazowych, wodociągowych i ogrzewnictwa.

Kończąc tych parę słów sprawozdania, muszę zaznaczyć, że nastrój, w jakim odbywała się konferencja był nadzwyczaj miły. Zatarły się wszelkie różnice narodowościowe i wszystkim delegatom przyświecała jedynie myśl ułatwienia wzajemnej pracy, posuwającej naprzód cywilizację narodów. Do nastroju tego przyczyniło się w wielkiej mierze to, że konferencja odbywała się w Szwajcarji, która swą gościnnością i »Gemütlichkeit« uprzyjemniała, bądź co bądź, dość nużące obrady.

Posiedzenia odbywały się w hotelu Waldhaus-Dolder, położonym na malowniczem wzgórzu, skąd roztaczał się wspaniały widok na jezioro zurychskie i Alpy.

Aby nie męczyć delegatów ciągłem siedzeniem w sali (pracowano codziennie od $9\,^1/_2$ — 13 i od 15—18 godz., przy 30^0 C. w cieniu), przewodniczący p. Zollinger urządził jedno z posiedzeń na statku »Stadt Zürich«, którym uczestnicy konferencji udali się do Rapperswilu, gdzie zwiedzono zamek, mieszczący — mimo zabrania stamtąd muzeum — jeszcze wiele pamiątek polskich.

Recenzje.

Zaopatrzenie w wodę m. Lipska. [H. Schilling, *Gesundheits-Ingenieur,* **52.** 337 i 377 (1929)]. (Dok.). Dwa wzniesienia w północnej i południowej części miasta wymagały przepompowania wody celem ich zupełnego zaopatrzenia. W tym celu wyodrębniono w północnej części w roku 1897 strefę wysokiego ciśnienia, podobnie w roku 1906 w części południowej. Dla tychże wykonano potrzebne stacje przepompowania i wybudowano zbiorniki wieżowe.

I tak dla północnej strefy dla zapotrzebowania 1.000 m³ na dzień wykonano zbiornik o pojemności 350 m³ i zainstalowano 2 pompy pędzone motorami gazowemi, które podnoszą wodę na wysokość 13·5 m. Rozbudowa w r. 1904 objęła budowę 2-go zbiornika wieżowego o pojemności 400 m³, z agregatem pompowym pędzonym motorem Diesla, z rezerwą parową. Dla zabezpieczenia się przed przerwami w ruchu w razie uszkodzenia wodociągu, wykonano przy wieżach studnie szybowe, umieszczając w nich pompy szybowe o wydajności po 20 l/sek., które w razie potrzeby pompują wodę z wymienionych studzien do zbiorników wieżowych. Dla strefy południowej wykonano wieżę wodną ze zbiornikiem o pojemności 1500 m³, z dwiema podwójnie działającemi pompami, pędzonemi motorami Diesla po 50 KM mocy. Czerpią one wodę wprost ze sieci i tłoczą na wysokość 38 m. W r. 1907 zastąpiono w strefie północnej rezerwowe studnie szybowe zbiornikiem ziemnym 1.200 m³ pojemności, zasilanym ze sieci rur.

Ażeby nadążyć zwiększającemu się zapotrzebowaniu wody w mieście, wykonuje miasto trzeci rurociąg tłoczny z Naunhof o średnicy 1050 mm oraz kanał grawitacyjny betonowy 1·75/1·0 m, dla przeprowadzenia 110.000 m³ wody na dobę.

Przyłączenie miejscowości podmiejskich oraz wahania w wydajności ujęć dowiodły jednak, że istniejący kompleks urządzeń wodociągowych jest niewystarczający dla dostatecznego zaopatrzenia miasta w wodę. Z tego względu oraz z powodu unieruchomienia od r. 1897 zakładu w Connewitz, ze względów technicznych i higjenicznych, przystąpiono w r. 1905 do prac nad wykonaniem trzeciego wodociągu. Badania wykazały w okolicy miejscowości Canitz obecność wody gruntowej w ilości 600 l/sek. Zakupiono tereny o powierzchni 713·5 ha kosztem 5 miljonów marek i przystąpiono do budowy, którą ukończono w r. 1912. Ujęcie składa się z dwu lewarów 300 do 800 mm średnicy, łączących 178 względnie 111 studzien rurowych 150 mm, średnicy na długości 1600 mm względnie 2000 m. Ze studzien zbiorczych podnoszą wodę i tłoczą do głównego zbiornika 2 leżące podwójnie działające agregaty pompowe parowe o wydajności po 300 l/sek. przy 60 m manometrycznej wysokości pompowania. Rurociąg tłoczny 1000 mm średnicy i 6·7 km długości kończy się zbiornikiem pomiarowym 1000 m³, poczem woda kanałem betonowym 2·3 km długim oraz wkońcu rurociągiem 1100 mm średnicy dostaje się grawitacyjnie do zbiornika głównego. Koszta budowy tego wodociągu wynosiły poza kosztami gruntów 3 miljony marek.

Lokalne wodociągi przyłączanych zczasem do miasta miejscowości podmiejskich zostają przyłączone do sieci rur i biorą udział w zaopatrywaniu tegoż w wodę. Przerwy ruchu wodociągu z Canitz, którego rurociąg tłoczny ulegał częstym pęknięciom, spowodował wykonanie drugiego rurociągu tłocznego 1000 mm średnicy. W ciągu 25-lecia do r. 1926 sieć rur została kilkakrotnie powiększona, a średnice niektórych ciągów wzrosły aż do 1000 mm. Obecnie 12 miejskich wodociągów oddaje mieszkańcom 26 milj. m³ wody rocznie. Personal tychże wodociągów liczy 101 urzędników i 692 robotników; pobory ich wyniosły w r. 1927 748.000 marek. Łączne dotychczasowe wydatki miasta na wodociągi dadzą się oszacować na kwotę okrągło 30 miljonów marek.

J. T.

Kocioł ogrzewany gazem z wyzyskaniem około 100% wartości opałowej. [G. Prud'hon, *Journal des Usines à Gaz,* **53,** 204 (1929)]. W lutym r. b. na Targach w Birmingham był wystawiony projekt kotła centralnego ogrzewania konstrukcji Hammond'a, ciekawy z punktu widzenia wyzyskania prawie całkowitej wartości opałowej gazu, bo 97% (jeżeli wziąć za podstawę do obliczenia najwyższą wartość kaloryczną użytego gazu).

Zasada, na której opiera się konstrukcja tego kotła, jest zupełnie nowa i zdawałoby się, na pierwszy rzut oka, niewykonalna. Proces spalania gazu zachodzi tu w wodzie bezpośrednio, bez żadnych rozdzielających ścianek, co jest prawdziwym przewrotem w pojęciu o palenisku kotła. Produkty spalania stykają się bezpośrednio z wodą ogrzewaną, a zetknięcie spotęgowane jest tem, że prąd palącego się gazu wprowadza w intensywny ruch ciecz w całym aparacie. Doświadczeniem stwierdzono, że płomień, przechodząc przez wodę, rozpyla się na nieskończoną ilość drobnych pęcherzyków i że powierzchnia styczności jest tu prawie tysiąc razy większa, niz w przypadkach, gdy ogrzewanie odbywa się przez ścianki metalowe. Wyzyskanie ciepła jest przy tym kotle tem zupełniejsze, że cała para wodna, wytwarzana przy spalaniu gazu, a której mamy około 900 g z 1 m³, kondensuje się wewnątrz kotła, a nie uchodzi do komina, jak przy zwykłych konstrukcjach kotłów. Pozatem w celu stworzenia przeciwprądu pomiędzy wodą powracającą z obiegu (naprzykład przy centralnem ogrzewaniu), a palącym się gazem — można odprowadzać gazy spalinowe o bardzo niskiej temperaturze. Skoro tylko temperatura wody powraca-

jącej z obiegu zrówna się z temperaturą gazów wylotowych, a ich temperatura nie będzie wyższa od temperatury otaczającego powietrza, wydajność kotła będzie bliska 100% — oczywiście przy dobrej izolacji ścianek kotła.

Żeby spalanie gazu odbywało się w wodzie, trzeba zastosować się do pewnych warunków zasadniczych, a mianowicie:

1) Mieszanina gazu z powietrzem winna być bardzo dokładna, dobrze uregulowana, a dopływ wybuchowej mieszaniny winien być ciągły.

2) Szybkość dopływu mieszaniny wybuchowej do palnika winna być większa niż szybkość szerzenia się płomienia, przez co unika się cofania płomienia. Szybkość szerzenia się płomienia jest zależna od składu mieszaniny. Przy mieszaninie gazu miejskiego z powietrzem szybkość ta nie jest zbyt wielka i leży w granicach: 1—1·60 m na sekundę.

3) Palnik winien posiadać rozżarzony zapalnik, któryby zabezpieczał ciągłe zapalanie dopływającej mieszaniny wybuchowej.

Jeżeli zastosujemy się do tych trzech warunków, to będziemy mieli działanie aparatu doskonałe i ciągłe.

Tak skonstruowany kocioł był wypróbowany w laboratorjach towarzystwa *Submerged Combustion Ltd.* w Londynie.

Na wystawie w Birmingham były demonstrowane dwa palniki, palące się w cieczy, które pod względem regularności palenia się nie pozostawiały nic do życzenia.

Jeden z palników był zmontowany na aparacie demonstracyjnym, składającym się z pionowego palnika zanurzonego w szklanem naczyniu, dając możność bezpośredniego oglądania płomienia w wodzie. Drugi był zmontowany przy kotle farbiarskim. Ten palnik mógł działać bądź na powietrzu, bądź pod ciśnieniem pary wodnej. Regulując dopływ gazu, można ograniczyć wydajność kaloryczną tych palników do 1/10 najwyższej wydajności. Automatyczne regulowanie ogrzewania może się odbywać zapomocą termostatu.

Na Targach w Birmingham wystawiony był również aparat do topienia ołowiu do celów drukarskich, przy którym tak samo gaz miał palić się w cieczy.

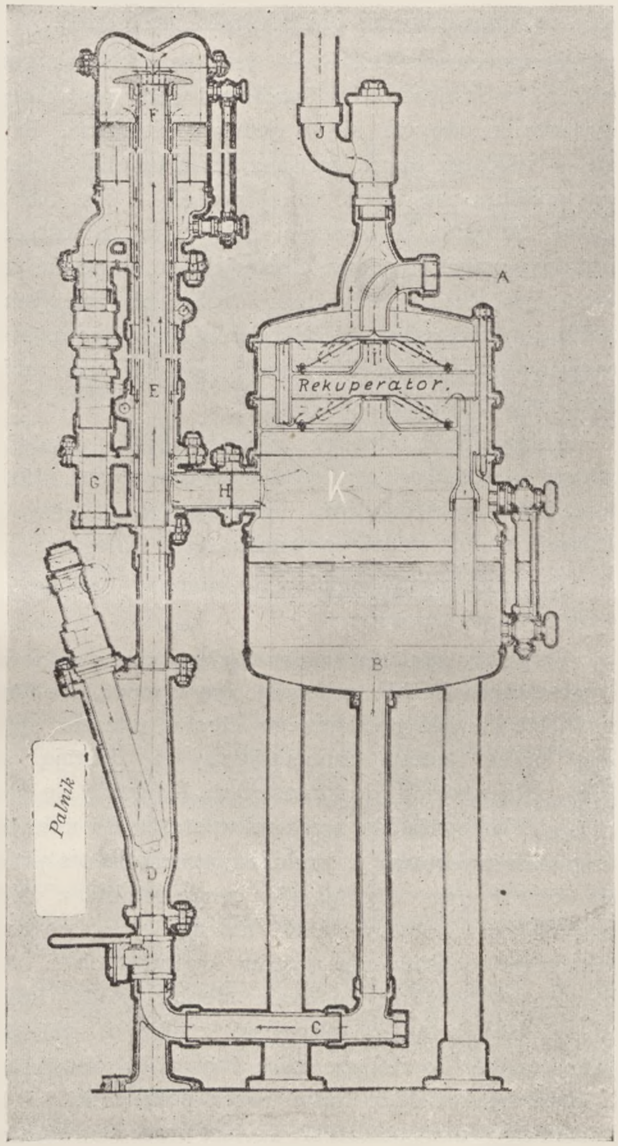
Przechodząc do opisu kotła centralnego ogrzewania systemu Hammond'a, o którym była mowa wyżej, należy zaznaczyć, że składa się on z 3-ch zasadniczych części:

1) specjalnego palnika zanurzonego,

2) podgrzewacza DEF, wprowadzającego ciecz w ruch,

3) rekuperatora.

Potrzebny jest jeszcze kompresor gazu i powietrza, oraz regulator, utrzymujący stale pożądany stosunek gazu do powietrza, bez względu na wahania ciśnień powietrza i gazu, oraz zużycie i ciśnienie mieszaniny wybuchowej.



Kocioł do centralnego ogrzewania syst. Hammond'a.

Palnik składa się z następujących części:

a) główki, służącej do wejścia gazu i powietrza, które idą następnie do specjalnej komory z całym szeregiem bardzo cienkich pręcików; przeciskając się między temi pręcikami — gaz i powietrze mieszają się doskonale ze sobą;

b) kanału szybkości, którego przekrój jest wyliczony tak, by przy najmniejszem nawet zużyciu gazu szybkość dopływu mieszaniny wybuchowej nie pozwalała na cofanie się płomienia;

c) komory z materjału ogniotrwałego, zabezpieczonej metalową oprawą, w której następuje spalanie gazu.

Połączenia poszczególnych części palnika powinny być tak wykonane, by rozszerzanie się ich przy nagrzewaniu nie powodowało uszkodzeń.

Podgrzewacz D E F — jest to pionowa rura, w której ruch produktów spalania i wody centralnego ogrzewania odbywa się w jednym kierunku. Ruch ten — wskutek prądu gazów i stanu emulsji, w którym znajduje się woda w tej rurze — jest bardzo szybki. Pomimo, że przekrój podgrzewacza jest stosunkowo mały, wymiana ciepła jest tu zupełnie wystarczająca, dzięki nadzwyczaj drobnemu rozpyleniu spalin i bezpośredniej ich styczności z cieczą, podlegającą ogrzewaniu. W górnej części tej rury umieszczony jest rozdzielacz (7).

Rekuperator, służący do zatrzymania ostatnich kaloryj pozostałych w gazach wylotowych, składa się z szeregu elementów, zmuszających te gazy do płókania się w wodzie powracającej z obiegu.

Krążenie wody i gazów w aparacie odbywa się w następujący sposób:

Produkty spalania wznoszą się w rurze pionowej podgrzewacza D E F, mieszając się z wodą, i oddają jej większą część posiadanego ciepła, poczem spływają przez kanał koncentryczny i dostają się przez połączenie H do przestrzeni K, gdzie się rozprężają. Następnie idą przez rekuperator I i uchodzą przez rurę wylotową J. Podczas przechodzenia przez rekuperator gazy stykają się bezpośrednio z wodą powracającą z obiegu, czyli najzimniejszą, co daje maksimum ochłodzenia gazów wylotowych i największą możność wyzyskania ciepła. Woda, która ma być podgrzana po powrocie z obiegu, wchodzi przez rurę A do rekuperatora I oraz do przestrzeni K, skąd spływa do palnika przez połączenie B C D. Tu zemulgowana podnosi się szybko przez wewnętrzną rurę podgrzewacza D E F, by dojść do rozdzielacza (7), gdzie zostaje wyrzucona na przeciwległą ściankę. Osiągnąwszy najwyższą temperaturę, woda spływa własnym ciężarem przez rurę G do rurociągu centralnego ogrzewania.

Woda, którą gazy spalinowe porwały do kanału koncentrycznego, spada przy wyjściu z połączenia H do przestrzeni K, skąd wraca do palnika.

Kocioł Hammond'a jest urządzony tak, by uczestniczyć w obiegu ogrzewalnym. Urządzenie to pozwala wykorzystać niski ciężar właściwy emulsji wodno-gazowej w kolumnie D E F, by wprowadzić w ruch wodę w całym rurociągu centralnego ogrzewania.

Należy zaznaczyć, że palnik może być umieszczony na każdej wysokości instalacji. Inaczej jest z rekuperatorem, który musi być bezwarunkowo zainstalowany na najwyższym poziomie.

Im niżej jest umieszczony palnik, tem większa jest wysokość kolumny D E F i tem większy zapas energji posiadamy do wprowadzania w ruch wody w rurociągu, ale tem samem jesteśmy zmuszeni do większego sprężania mieszaniny wybuchowej, by dać jej możność przedostania się do komory spalania w palniku.

Nasuwa się pytanie, czy nie nastąpi zgryzanie metalowych części instalacji przez wodę, która może rozpuszczać SO_2 zawarty w spalinach. Otóż dotychczas nie zauważono najmniejszego śladu SO_2 w wodzie instalacji będącej w ruchu. Gdyby nawet doświadczenie wykryło pewne niedogodności pod tym względem, byłoby łatwo odseparować obieg wody w kotle od obiegu wody w rurociągu centralnego ogrzewania. Trzebaby tylko zainstalować dodatkowy podgrzewacz. Nie moglibyśmy już wykorzystać w tym przypadku kolumny z emulsją wodno-gazową do poruszania wody, ale zyskalibyśmy na tem, że cały kocioł, łącznie z rekuperatorem, moglibyśmy ustawić gdzieś nisko. Palnik mógłby wówczas działać przy słabem ciśnieniu mieszaniny wybuchowej, co przedstawiałoby się bardziej korzystnie.

Wynalazek palnika Hammond'a jest **wielkim postępem w zastosowaniu gazu miejskiego do ogrzewania wody**, a w szczególności **do centralnego ogrzewania.**

Prawda, że niezbędność mechanicznych urządzeń w tej instalacji pozwoliłaby korzystać z niej **tylko instalacjom zakrojonym na większą skalę** przy których właśnie dominującą rolę odgrywa oszczędność opału.

J. Dankowski.

Sprawozdania z ruchu i zarządu.

Sprawozdanie S. A. „Gazolina" we Lwowie za rok 1928.

W okresie sprawozdawczym 1928 r., dzięki dowierceniu się gazu na szybie »Basiówka« w Dasza-

wie, produkcja gazu z szybów T-wa wzrosła znacznie, do 64,089.000 m³, a łącznie z Borysławiem do 73,936.000 m³. Prowadzone są nadal wiercenia na szybie »Władysław«, gdzie uzyskano produkcję dopiero w styczniu r. b. Sprzedaż gazu daszawskiego wzrosła o przeszło 12,000.000 m³, a to dzięki wybudowaniu 9-cal. rurociągu Daszawa—Stryj. W zakresie dalszej budowy rurociągów nie wykonano w okresie sprawozdawczym wiele, wskutek sporu z »Polminem«.

W roku bież. budowa gazociągu Stryj—Lwów, długości 70 km, posuwa się szybko naprzód. Pokrycie kosztów budowy nastąpi z podwyżki kapitału akcyjnego do 3,000.000 Zł, obecnie już przeprowadzonej.

Celem stworzenia dostatecznej rezerwy gazowej dla Lwowa, rozpoczęto odwiercanie dwu szybów w Daszawie.

Produkcja gazoliny utrzymała się na dotychczasowym poziomie, dając jednakże wyniki finansowe lepsze.

Czysty zysk okresu sprawozdawczego, po odpisaniu z wpływów 457.640 Zł na amortyzację, wyniósł 511.601 Zł. Wyznaczono dywidendę w wysokości 20%, t. j. 4 Zł za kupon od akcji dwudziestozłotowej.

W skład Rady wchodzą: inż. Marjan Wieleżyński — prezes, inż. F. Dembowski, inż. J. Kowalczewski, inż. W. Matzke, J. Oktawiec, inż. G. Sokolnicki, dr. J. Padewski, M. Sroczyński, Wit Sulimirski, J. Wasung, dr. B. Wojciechowski i inż. Wyleżyński.

Przegląd czasopism.

„Zeitschrift d. österr. Vereines v. Gas- u Wasserfachmännern", 69, Nr. 6 (1929). 48 Zjazd austrjackich i 43 bawarskich Gazowników i Wodociągowców w Hof. — Niemiecka Wystawa »Gaz i Woda«, Berlin. — Wodociąg w St. Pölten. — Związek gazowni węgierskich. — Wiadomości ogólne. — Wiadomości patentowe. — Przegląd książek. — Osobiste.

„Zeitschrift d. österr. Vereines v. Gas- u. Wasserfachmännern", 69, Nr. 7 (1929). Sprawozdanie z 70 Zjazdu Niemieckiego Zrzeszenia Gazowników i Wodociągowców. — Nowy zakład czerpania wody gruntowej m. Wiednia w Pottschach.— Dyskusja w sprawie doświadczeń gazowni i wodociągów w czasie silnych mrozów w lutym 1929 na Zjeździe w Hof. — O eksplozji zbiornika gazowego w Pittsburgu. — Wiadomości ogólne. — Przegląd książek.

„Gas- u. Wasserfach", 72, Nr. 20 (1929). Imhoff i Sierp: Filtr z aktywnego węgla dla polepszenia smaku chlorowanej wody pitnej. — E. Terres i W. Besecke: O przepływie ciepła w rekuperatorach (dok.). — Miething: Miejscowe zwalczanie naftalenu. — A. Gross: Mały przyrząd do badania gazów kominowych. — L. Rodde: Mróz a rurociągi w gruncie. — Nadesłane. — Przegląd techniczny. — Przegląd gospodarczy. — Nowe książki. — Osobiste. — Komunikaty firm. — Z ruchu i zarządu przedsiębiorstw. — Wiadomości Zrzeszeń.

„Gas- u. Wasserfach', 72, Nr. 21 (1929). E. Link: Kurki płóczące zamiast zbiorników dla w. c. — Coulon: Kuchnia elektryczna. — O. Burkhard, A. Fischer i Fr. Frank: Aparat dla technicznych analiz gazowych. — Nowa pieczęć dla przyborów gazowych American Gas Association. — Przegląd gospodarczy. — Nowe książki. — Osobiste. — Komunikaty firm. — Z ruchu i zarządu przedsiębiorstw. — Wiadomości Zrzeszeń.

„Gas- u. Wasserfach", 72, Nr. 22 (1929). Sprawozdania roczne Niemieckiego Zrzeszenia Gazowników i Wodociągowców. — W. Riedel: Rzut oka wstecz na kurs gazowy r. 1929. — Przegląd gospodarczy. — Nowe książki. — Osobiste. — Komunikaty firm. — Z ruchu i zarządu przedsiębiorstw. — Wiadomości Zrzeszeń.

„Gas- u. Wasserfach", 72, Nr. 23 (1929). Niemiecka Wystawa »Gaz i Woda«, Berlin 1929 (11 sprawozdań z poszczególnych działów). — Maass: Korozja i ochrona metali w gazowni. — Blech: Nowoczesne oczyszczanie wód odpływowych ze specjalnem uwzględnieniem otrzymywania gazu. — F. Schuster: Obrady chemików-gazowników we Wrocławiu dnia 21 i 22 maja 1929. — Światowa Konferencja Energetyczna, Berlin 1930. — Projekty zaopatrzenia w gaz Hesji. — Przegląd gospodarczy. — Nowe książki. — Osobiste. — Komunikaty firm. — Z ruchu i zarządu przedsiębiorstw. — Wiadomości Zrzeszeń.

„Gas- u. Wasserfach", 72, Nr. 24 (1929). L. Reuther: Zapasy wody gruntowej i źródlanej trzeciorzędu południowo-bawarskiego. — K. Lempelius: Gazownia Hunt's Point w Nowym Jorku. — Dyskusja w sprawie doświadczeń gazowni i wodociągów w czasie silnych mrozów w lutym 1929. A) Doświadczenia wodociągów berlińskich. B) Doświadczenia gazowni berlińskich. — Nowy zbiornik gazowy w Chicago. — Utworzenie bloku rzemieślniczego. — Przegląd techniczny. — Przegląd gospodarczy. — Nowe książki. — Osobiste. — Komunikaty firm. — Z ruchu i zarządu przedsiębiorstw. — Wiadomości Zrzeszeń.

„Gas- u. Wasserfach", 72, Nr. 25 (1929). Obrady 70 Zjazdu Niemieckiego Zrzeszenia Gazowników i Wodociągowców.— K. Lempelius: Dwie najnowsze wielkomiejskie rozbudowy wodociągów w Ameryce. — W. Marx: Krzywa straty ciśnienia jako podstawa konstrukcji suchych gazomierzy. — H. F. Coward: i G. W. Jones: Granice zapalności gazów i par. — Przegląd techniczny. — Przegląd gospodarczy. — Nowe książki. — Osobiste. — Komunikaty firm. — Z ruchu i zarządu przedsiębiorstw. — Komunikaty Centrali dla zastosowania gazu. — Wiadomości Zrzeszeń.

„Gas- u. Wasserfach" 72, Nr. 26 (1929). R. Kapp: Piec piekarski opalany gazem. — K. Lempelius: Dwie najnowsze wielkomiejskie rozbudowy wodociągów w Ameryce (dok.). — F. Schuster: O zatkaniach naftalenowych. — C. Kellner: Przeszkody w ruchu sieci spowodowane mrozami w lutym 1929. — Grupa fachowa chemji wody na Zje-

żdzie chemików we Wrocławiu. — Przegląd techniczny. — Przegląd gospodarczy. — Wiadomości z wyższych uczelni. — Osobiste. — Komunikaty firm. — Z ruchu i zarządu przedsiębiorstw. — Wiadomości Zrzeszeń.

Wiadomości bieżące.

Gazociąg Daszawa—Lwów. W dn. 9 i 10 sierpnia r. b. odbyła się w sprawie gazociągu Daszawa—Lwów komisja kolaudacyjna, ze strony lwowskiego województwa pod przewodnictwem starosty Chmielowskiego, przy udziale inż. Traczyka, jako rzeczoznawcy. Komisja przejechała w samochodach całą trasę rurociągu, około 70 km, od Stryja do Lwowa przez Mikołajów i Pustomyty. Rurociąg był wypróbowany pod ciśnieniem gazu na 30 i 25 atm. przez Mechaniczną Stację Doświadczalną Politechniki Lwowskiej i mimo wysokiego ciśnienia nie wykazał żadnych nieszczelności. Szczególne wrażenie wywołały mosty, specjalnie wybudowane dla tego gazociągu ponad dopływami Dniestru.

Rurociąg został wybudowany w około 80 dniach roboczych, kosztem około 2,000.000 Zł, bez udziału kapitałów zagranicznych i kredytów ze strony banków.

Gdy Komisja dojechała do końcowego punktu rurociągu, t. j. do miejsca, gdzie przecina drogę kulparkowską tor kolejowy Lwów—Stanisławów, zapalono na chwilę pochodnię gazową, znajdującą się na końcu rurociągu. Następnie wysłano telegram do Pana Prezydenta Mościckiego, następującej treści: »Gazociąg Daszawa—Lwów ukończony. U wrót Lwowa zapaliliśmy pochodnię na cześć Rzeczypospolitej. Niech żyje niezależność gospodarcza Polski«.

Komisja urzęduje w dalszym ciągu nad projektem okrężnego rurociągu długości 12 km, który przy ciśnieniu około 1 atm. będzie przeznaczony do obsługi palenisk przemysłowych na Zniesieniu oraz będzie dostarczał gazu do gazowni miejskiej. Roboty te, jako znacznie żmudniejsze, potrwają około 6 tygodni, tak, że jeszcze przed zimą mieszkańcy Lwowa będą mogli korzystać z taniego opału gazowego.

Z życia organizacyj.

Protokół posiedzenia Zarządu Zrzeszenia Gazowników i Wodociągowców Polskich w dniu 21 czerwca 1929 r. w Poznaniu.

Obecni: koledzy Swierczewski, Dziurzyński, Czaplicka, Jaszczurowski, Szenfeld, Doliński, Wieleżyński, Nowicki, Dażwański, Bethge, Żardecki, Konopka, Baranowicz, Kotowicz, Pomorski, Myszkowski.

Przewodnictwo objął kol. Swierczewski i odczytał porządek obrad:

1) Odczytanie protokółu posiedzenia Zarządu Zrzeszenia w dniu 26 kwietnia r. b. i posiedzenia prezydjalnego w dniu 31 maja r. b.
2) Ustalenie listy ustępujących członków Zarządu Zrzeszenia według starszeństwa i wniosek na wybór nowych członków Zarządu i Komisji Rewizyjnej.
3) Sprawy dotyczące XI Zjazdu.
4) Przyjęcie nowych członków.
5) Wniosek co do miejsca przyszłego XII Zjazdu.
6) Zapytania i wnioski.

Powyższy porządek zebrani zatwierdzili.

Ad 1) Odczytanie tych protokółów uznano za zbyteczne ze względu na to, że były drukowane w »Gaz i Woda«, odczytano tylko z ostatniego protokółu posiedzenia Zarządu punkt dotyczący szkolnictwa zawodowego, poczem przewodniczący złożył ustne sprawozdanie z posiedzenia komisji szkolnej w Bydgoszczy i odczytał sporządzony tam wówczas protokół. Sprawa szkolnictwa i wykształcenia przyszłych fachowców gazowników wywołała dłuższą dyskusję na temat zarówno potrzeby jak i stopnia przyszłej szkoły gazowniczej.

Zapowiedziany na XI Zjeździe referat prof. Pillicha, obejmujący sprawę takiego szkolnictwa, będzie w następstwie wymagał postawienia konkretnego wniosku na Walnem Zebraniu.

Wobec powyższego zgodzono się jednogłośnie na wniosek kol. Konopki treści następującej:

»Zarząd zwraca się do Walnego Zebrania, aby sankcjonowało dotychczasową Komisję szkolną w osobach kolegów: Swierczewskiego, Dziurzyńskiego, Dalbora, Klimczaka i Żardeckiego z tem, aby Komisja ta zajęła się na prawach Walnego Zebrania załatwieniem całokształtu dotyczącego szkolnictwa zawodowego dla przyszłych gazowników«.

Ad 2) Sekretarz Zrzeszenia kol. Nowicki odczytał listę członków Zarządu, ustępujących drogą starszeństwa z mocy § 5 statutu. Są to koledzy: Swierczewski, Dziurzyński, Seifert, Dalbor, Torżewski, Żardecki, Klimczak i Aleksandrowicz. — Uchwalono wnieść na Walne Zebranie ponowny wybór tych samych kolegów do Zarządu Zrzeszenia, a jednocześnie postawić także wniosek powiększenia dotychczasowej liczby 24 członków Zarządu jeszcze o 2 t. j. do 26 osób i postarać się o zmienienie statutu Zrzeszenia w tym szczególe.

Następnie uchwalono listę kandydatów do Komisji rewizyjnej w osobach kolegów: Gerlacha, Piwońskiego, Mianowskiego, Tokarskiego, Turczynowicza i na zastępców kolegów: Denderę, Konopkę, Deblessema, Morawskiego i Laurynowa.

Ad 3) Przewodniczący zaznajomił obecnych z treścią swojego przemówienia, jakie ma wygłosić na otwarciu Zjazdu oraz z ukonstytuowaniem się Prezydjum, wreszcie odpowiedniem uhonorowaniem przybywających na Zjazd gości czechosłowackich i podniósł konieczność wystąpienia na Walnem Zebraniu z wnioskiem o projektowanej już na Zjeździe w Czechosłowacji Komisji wspólnej naukowo-zawodowej. Po dłuższej dyskusji uchwalono następujący wniosek na Walne Zebranie:

»Zarząd zwraca się do Walnego Zebrania, aby uchwaliło nawiązanie kontaktu z Zrzeszeniami Gazowników i Wodociągowców słowiańskich i wykonanie tej uchwały poleciło Zarządowi Zrzeszenia«.

Ad 4) Przyjęto na członków zwyczajnych:

1) inż. Stanisława Słomskiego, dyr. Gazowni w Drohobyczu,

2) p. Józefa Murawskiego, kier. Wodociągów w Wąbrzeźnie,

3) dr. Janusza Bobotka, kier. ruchu Rafinerji »Fanto« w Ustrzykach Dolnych,

4) inż. Ignacego Banaszka, inż. Gazowni w Bydgoszczy.

Ad 5) Przewodniczący zakomunikował, że pierwotny projekt odbycia Zjazdu w Lublinie nie ma szans urzeczywistnienia, wobec braku jakiejkolwiek odpowiedzi na szereg listów rozpisanych w tej sprawie do odpowiednich osób w Lublinie. Natomiast wyłonił się nowy projekt zwołania XII Zjazdu w Borysławiu, obecny zaś kol. Wieleżyński wyraził gotowość zajęcia się tą sprawą. Obecni wyrazili podziękowanie kol. Wieleżyńskiemu i postanowili wystąpić na Walnem Zebraniu z wnioskiem urządzenia XII Zjazdu w 1930 r. w Borysławiu.

Ad 6) Żadnych zapytań i wniosków nie zgłoszono, wobec czego przewodniczący zamknął posiedzenie Zarządu.

Protokół posiedzenia Zarządu Związku Gospodarczego Gazowni i Zakładów Wodociągowych w Państwie Polskiem w dniu 21 czerwca 1929 r. w Poznaniu.

Obecni: przewodniczący prezes Związku dyr. Dziurzyński, członkowie Zarządu: pp. Baranowicz, Bethge, Dażwański, Doliński, Jaszczurowski, Konopka, Kotowicz, Myszkowski, Nowicki, Pomorski, Rabczewski, Seifert, Swierczewski, Wieleżyński, Żardecki. Dyr. Aleksandrowicz ze Lwowa usprawiedliwił swoją nieobecność.

Porządek obrad:

1) Odczytanie protokółu posiedzenia z dnia 31 maja r. b.
2) Zatwierdzenie zamknięcia rachunków i budżetu.
3) Ustalenie wniosków na XI Walne Zgromadzenie co do wyboru nowego Zarządu i Komisji Rewizyjnej.
4) Wolne wnioski.

Dyr. Konopka odczytał protokół posiedzenia w dniu 31 maja r. b. w Warszawie, który przyjęto do wiadomości. Następnie przedłożył zamknięcie rachunków i bilans Związku za rok 1928 wraz z załącznikami.

Bilans na dzień 31 grudnia 1928 r.

Aktywa:

1. Kasa	Zł	58·29	
2. Ruchomości	„	4.717·73	
3. P. K. O.	„	10·28	
4. Sumy przechodnie	„	5.385·01	
5. Instytut Wod.-Kanalizacyjny	„	271·70	
6. Dłużnicy	„	9.939·51	
7. Dłużnicy »gazownie«	„	2.425·68	
8. Dłużnicy »wodociągi«	„	811·14	
9. Różni	„	255·—	Zł 23.874·34

Pasywa:

1. Wierzyciele	Zł	5.292·03	
2. Wierzyciele »gazownie«	„	3.730·97	
3. Wierzyciele »wodociągi«	„	1.575·87	
4. Różni	„	2.254·61	
5. Statystyka gazownicza	„	4.194·04	
6. Subwencja czasop. »Gaz i Woda«	„	2.591·61	
7. Awans na film propagandowy	„	2.215·—	
8. Podatek dochodowy od uposażeń	„	1.475·40	
Do przen.	Zł	23.329·53	
Z przen.	Zł	23.329·53	
9. Powszechna Wystawa Krajowa w Poznaniu	„	100·—	
10. Rachunek „Strat i Zysków“	„	245·32	
11. Przewyżka aktyw nad pasywami	„	199·49	Zł 23.874·34

Rachunek Strat i Zysków.

Wydatki:

1. Koszty administracyjne	Zł	22.030·—	
2. Koszty ogólne	„	21.183·49	
3. Porto, stemple i depesze	„	764·99	
4. Amortyzacja ruchomości	„	1.524·19	
5. Zwyżka dochodów	„	199·49	Zł 45.702·16

Dochody;

1. Składka członkowska w r. 1928	Zł	44.827·86	
2. Koszty manipulacyjne	„	157·40	
3. Reklamy i propaganda	„	716·90	Zł 45.702·16

Powyższe zamknięcie rachunków sprawdziła Komisja Rewizyjna w osobach inż. Baranowicza i p. Helmicha w dniu 13 czerwca r. b. i sporządziła odpowiedni protokół wraz z wnioskiem o udzieleniu absolutorjum Zarządowi. Nad zamknięciem rachunków oraz protokółem Komisji Rewizyjnej wywiązała się ożywiona dyskusja, w której głos zabierali wszyscy obecni.

Uwagi Komisji rewizyjnej, co do zmniejszenia pozycji »Ruchomości« przez zwiększenie odpisów, przyjęto, wziąwszy pod uwagę zużycie urządzenia biura oraz filmu propagandowego. Postanowiono odpisać wartość wydawnictwa statystyki gazowniczej w r. 1927, jako nie przedstawiającej obecnie wartości. Postanowiono również odpisać należność z r. 1925 od Instytutu Wodociągowo-Kanalizacyjnego w kwocie 271·70 Zł jako resztę kosztów założycielskich, oraz nieściągalną należność od firmy Monit & Dekler w kwocie 450 Zł. Dalej zalecono dyrekcji energiczne ściąganie składek i innych zaległości.

Wydawnictwo statystyki postanowiono wstrzymać w następnych latach i ogłaszać jedynie najpotrzebniejsze tablice w czasopiśmie »Gaz i Woda«. Również polecono wprowadzić do ksiąg osobną pozycję »Wydawnictwa«.

Straty bilansowe oraz ewentualny niedobór, jakiby powstał przy wydawnictwie statystyki z r. b. względnie niedobór powstały z powodu opóźnienia podwyżki składek członkowskich w r. 1929, na wniosek dyr. Dziurzyńskiego, uchwalono pokryć z pozostałości funduszu na urządzenie pawilonu »Gaz i Woda« na P. W. K. i ze sprzedanych materjałów rozebranej konstrukcji tegoż.

Zmiany proponowane przez Komisję Rewizyjną polecono wprowadzić w księgi Związku w lutym 1929 r.

Po zatwierdzeniu zamknięcia rachunków, przystąpiono do obrad nad budżetem.

Dyr. Konopka umotywował budżet następująco:

Przed rozważaniem budżetu należy przedewszystkiem roztrzygnąć zasadnicze pytanie: czy Związek jest potrzebny, czy też niepotrzebny. Od 5 lat bowiem, odkąd pracuję w Związku, spotykam się, a najczęściej przy rozpatrywaniu budżetu, z pierwszą częścią tego pytania i to z ust poważnych członków Zarządu Związku, lub kolegów będących w bliskiej z Związkiem styczności. Pochodzi to stąd, że większość członków interesuje się Związkiem i jego pracami tylko podczas posiedzeń, jużto podczas zjazdów ogólnych. Sprawozdań rocznych Związku, wydawanych od 5-ciu lat, nikt nie czyta

protokółów posiedzeń nikt nie zna i tylko w momentach trudnych np. brak węgla, pociśnięcie śruby podatkowej, w chwili jakiegoś zakazu lub niepowodzenia jakiejś akcji, spadają gromy na Związek. Stawia się mu wówczas zarzuty win niezawinionych i żądania niejednokrotnie nie dające się spełnić. Np. Związek ma interwenjować u Ministra Przemysłu i Handlu w sprawie cen węgla w chwili, gdy Ministerstwo Przemysłu i Handlu kilkakrotnie zaznaczyło, że tylko wspólna akcja gazowni może w tym kierunku odnieść skutek pomyślny. Codziennej pracy Związku nikt nie widzi. Tylko 2-u czy 3-ch członków Zarządu zna lokal Związku, a nie wiem, czy poza prezesem widział kto całe stosy codziennej korespondencji, całą masę codziennych spraw, aktów, interwencji i t. p., liczne teki, statystykę, normalizację i t. p.

Jeżeli Związek ma być czemś, to musi obejmować coraz szersze dziedziny życia społecznego związanego z gazownictwem i wodociągarstwem, podobnie jak inne związki, które się pomyślnie rozwijają i, mając podstawy finansowe, mogą coś zrobić. Finanse są tam jednak oparte na innej podstawie, a członkowie, rozumiejąc co jest wspólna platforma pracy, wspólna reprezentacja, chętnie swą instytucję popierają finansowo.

Następnie przeszedł dyr. Konopka do omawiania poszczególnych działów gospodarki Związku i przedłożył wniosek, że z trudnej finansowej sytuacji instytucję wyprowadzić może tylko poważniejsza podwyżka składek rocznych.

Budżet na rok 1929/30.

Dochody:

1. Składki członkowskie	Zł	56.350·—
2. Zaległości	„	3.250·—
3. Zwrot kosztów	„	800·—
4. Nieprzewidziane (zwrot kosztów)	„	1.500·—
Razem	Zł	61.900·—

Rozchody:

1. Administracja	Zł	32.750·—
2. Kasa Chorych	„	1.300·—
3. Koszty ogólne	„	3.000·—
4. Porto, stemple i depesze	„	1.250·—
5. Wyjazdy i koszty służbowe	„	1.700·—
6. Lokal, światło i opał	„	6.500·—
7. Związek Przemysłu Chemicznego	„	500·—
8. Prenumeraty, wydawnictwa, książki i składki	„	500·—
9. Subwencja »Gaz i Woda«	„	5.400·—
10. Zobowiązania za rok 1923	„	5.000·—
11. Ubezpieczenie prac. umysłowych	„	2.000·—
12. Nieprzewidziane	„	2.000.—
Razem	Zł	61.900·—

Budżet ten był przedstawiony 13 marca r. b. Komisji budżetowej, w osobach inż. Pomorskiego i p. Helmicha, szefa wydziału organizacji Gazowni Warszawskiej, którzy zaproponowali podniesienie składek. Nad budżetem wywiązała się szczegółowa dyskusja, której wynikiem było przyjęcie wniosku Komisji budżetowej. Uchwalono przedłożyć na Walnem Zgromadzeniu następujący wniosek podwyżki składek rocznych:

Skala do obliczania składek rocznych

Klasa I od 30.000 m^3 do 150.000 m^3 skł. roczna Zł 64·—
„ II „ 150.000 „ „ 300.000 „ „ „ „ 160·—
„ III „ 300.000 „ „ 500.000 „ „ „ „ 320·—
„ IV „ 500.000 „ „ 700.000 „ „ „ „ 480·—
Klasa V od 700 000 m^3 do 1,500.000 m^3 skł. roczna Zł 650·—
„ VI „ 1,500.000 „ „ 2,500.000 „ „ „ „ 750·—
„ VII „ 2,500.000 „ „ 4,000.000 „ „ „ „ 1.000·—
„ VIII „ 4,000.000 „ „ 10,000.000 m^3 skł. roczna wynosi po 19 gr od 1.000 m^3 produkcji, niemniej jednak niż 1.000 — Zł.
„ IX „ 10,000.000 m^3 wyżej składka wynosi po 17 gr od 1.000 m^3 produkcji.

Składki oblicza się od każdego 1.000 m^3 produkcji gazu lub wody w poprzednim roku budżetowym względnie kalendarzowym, przyczem wodociągi mają opust 10% na straty wody, względnie, o ile chodzi o wodociągi, obliczać je można od każdego 1.000 m^3 wody sprzedanej, lecz wówczas bez żadnego opustu. Składki uiszczane mają być zgóry kwartalnie.

Nowe składki wchodzą w życie z dniem 1 stycznia 1929 r. z tem, że za ubiegłe dwa kwartały r. b. członkowie uiszczą dopłatę różnicy między nowemi a dawnemi składkami. Dopłaty będą traktowane jako zaliczka, którą wraz z nowemi składkami członkowie wprowadzą do budżetów swych w r. 1930/31.

Po uchwaleniu gratyfikacji dla pracowników Związku w wysokości przewidzianej w budżecie, postanowiono w myśl uchwały Prezydjum ponownie wybrać do Zarządu ustępujących członków, a mianowicie: Gazownię Lwów i Leszno, oraz Wodociągi Warszawa i Kraków.

Do Komisji Rewizyjnej postanowiono powołać delegatów Gazowni i Wodociągów m. Warszawy, Gazowni Ostrów i Jarosław.

W ostatnim punkcie porządku obrad zabrał głos dyr. Żardecki w sprawie podwyżki cen węgla dla gazowni i wogóle dla zakładów komunalnych. Sprawa ta wywołała ożywioną dyskusję, której wynikiem było postanowienie zbadania możliwości ponownego nawiązania pertraktacyj z koncernami węglowemi. Wybrano również Komisję, która ma się zająć kwestją ewentualnego zakupna lub wydzierżawienia przez miasta kopalni węgla. Do Komisji weszli: dyr. Dziurzyński jako przewodniczący, pp. Żardecki, Dalbor, Seifert, Swierczewski i Konopka.

Dyr. Seifert komunikuje o pomyślnych próbach laboratoryjnych dokonanych w Gazowni Krakowskiej z węglem Brzeszcze, który doskonale nadaje się do koksowania. Próby na większą skalę będą przeprowadzone w najbliższym czasie.

Następnie dyr. Seifert porusza sprawę zorganizowania przy Związku stałego działu propagandy gazu. Postanowiono wybrać Komisję, która ma się zająć tą sprawą i przedstawić odpowiednie wnioski Zarządowi. Do Komisji wybrano dyr. Żardeckiego, pp. Seiferta, Dziurzyńskiego i Konopkę, oraz przedstawiciela Gazowni Warszawskiej, którego naznaczy dyr. Swierczewski.

Omawiano zkolei sprawę wspólnego ubezpieczenia od ognia, włamania, kradzieży i eksplozji, proponowanego przez dyrektora Tow. Ubezpieczeń »Snop« p. Kozika, który w tej sprawie zgłosił odczyt na Zjazd. Sprawą tą postanowiono zająć się na jednem z posiedzeń w jesieni.

Następnie dyr. Dażwański poruszył sprawę obsady kierowniczych stanowisk w gazowniach; po dyskusji postanowiono sprawę tę przekazać Zrzeszeniu. Dalej zwraca uwagę dyr. Dażwański, żeby uniknąć rozsyłania reklam i ogłoszeń firm przez Związek i aby to czynić przez czasopismo »Gaz i Woda«.

Na tem posiedzenie zamknięto.

Czcionkami Drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem J. Dziubanowskiego.